Bedienungsanleitung DWF-ATEX-3GD

ATP Messtechnik GmbH
J. B. von Weiss Strasse 1
D- 77955 Ettenheim
Email: info@atp-messtechnik.de
Internet: www.atp-messtechnik.de
Tel: 0 7822-8624 0 - FAX: 0 7822-8624 40

GEWICHTSANZEIGEGERÄT

DFWATEX3GD

BENUTZERHANDBUCH

DFWATEX3GD_03_08.09_DE_U

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT ..... **Seite 2**
1 EINLEITUNG ..... **Seite 2**
2 WARNHINWEISE ..... **Seite 3**
3 BESCHREIBUNG DES SYSTEMS ..... **Seite 4**
4 MARKIERUNGEN/KENNZEICHNUNG ..... **Seite 4**
5 ANWEISUNGEN FÜR DIE INSTALLATION IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN ..... **Seite 5**
6 TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN ..... **Seite 7**
7 SYMBOLE ..... **Seite 7**
8 STROMVERSORGUNG & INBETRIEBNAHME ..... **Seite 8**
9 TASTEN UND ANZEIGEN AUF DEM FRONTPANEEL ..... **Seite 9**
10 SYMBOLE AUF DEM LCD-DISPLAY ..... **Seite 10**
11 BASISFUNKTIONEN ..... **Seite 12**
11.1 NULLSTELLUNG DER WAAGE ..... Seite 12
11.2 TARAFUNKTIONEN ..... Seite 12
11.3 EINSCHRÄNKUNG DER TARAFUNKTIONEN ..... Seite 13
11.4 AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG ..... Seite 13
11.5 BATTERIEANZEIGE ..... Seite 13
11.6 „TILT" – FUNKTION ..... Seite 14
11.7 MEHRBEREICHSFUNKTION (BEI GEEICHTEN INSTRUMENTEN) ..... Seite 14
11.8 EINSTELLUNG DATUM/UHRZEIT (OPTIONAL) ..... Seite 14
11.9 FUNKTION “SCREEN SAVER” (OPTIONAL) ..... Seite 15
11.10 DRUCKEN ..... Seite 15
11.11 WIEDERHERSTELLUNG DER AUSDRUCKE UND ANZEIGEFUNKTIONEN ..... Seite 16
11.12 TARASPEICHER ..... Seite 16
11.13 EINGABE DER IDENTIFIZIERUNGSCODES ..... Seite 17
11.14 TASTATURSPERRE ..... Seite 17
11.15 WIEDERHOLUNG DES LETZTEN AUSDRUCKS ..... Seite 17
12 WÄHLBARE BETRIEBSARTEN ..... **Seite 18**
12.1 UMSCHALTUNG DER GEWICHTSEINHEIT ..... Seite 18
12.2 UMSCHALTUNG NETTO/BRUTTO ..... Seite 19
12.3 SCHALTPUNKT AUF BRUTTOGEWICHT ..... Seite 19
12.4 SCHALTPUNKT AUF NETTOGEWICHT ..... Seite 20
12.5 EINGANG/AUSGANG ..... Seite 20
12.6 MEHRWAAGE-FERNANZEIGE ..... Seite 21
12.7 ALIBISPEICHER ..... Seite 23
12.8 TOLERANZKONTROLLE +/- ..... Seite 26
12.9 PROZENTWÄGUNG ..... Seite 27
12.10 ANZEIGE MIT EMPFINDLICHKEIT X 10 (ZUM TESTEN WÄHREND DER KALIBRIERUNG) ..... Seite 28
12.11 HOLD: GEWICHTSHALTEFUNKTION ..... Seite 28
12.12 PEAK : ERFASSUNG DER SPITZENWERTE ..... Seite 28
12.13 HORIZONTALE SUMMIERUNG (Summe der Produktionslose) ..... Seite 29
12.14 VERTIKALE SUMMIERUNG (Summe nach Rezept) ..... Seite 30
12.15 STÜCKZÄHLUNG ..... Seite 30
13 DRUCKER (BATTERIEANSCHLUSS) ..... **Seite 32**
14 MELDUNGEN DES INSTRUMENTES WÄHREND DER NUTZUNG ..... **Seite 33**
CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ..... **Seite 34**
GARANTIE UND AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE ..... **Seite 35**

VORWORT

Dieses Benutzerhandbuch enthält sämtliche Bedienungsanleitungen der Waage und vermittelt die für ihren korrekten Gebrauch erforderlichen Kenntnisse. Wir danken Ihnen für den Erwerb dieser Waage und bitten Sie, dieses Handbuch aufmerksam zu lesen:

- Das vorliegende Handbuch liefert nützliche Informationen für eine korrekte Bedienung und Wartung der Waage; eine aufmerksame Konsultation sämtlicher Abschnitte des vorliegenden Handbuchs ist daher für ihren reibungslosen und sicheren Gebrauch unabdinglich.
- Das vorliegende Handbuch ist als integraler Bestandteil der Waage zu betrachten und muss beim Verkauf der Waage zusammen mit dem Gerät ausgeliefert werden.
- Die vorliegende Veröffentlichung darf ohne eine vorherige Zustimmung durch den Hersteller weder ganz noch in Auszügen vervielfältigt werden.
- Sämtliche in diesem Handbuch enthaltene Informationen stützen sich auf Daten, die zum Zeitpunkt des Drucks zur Verfügung standen; der Hersteller behält sich das Recht vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt und ohne Vorankündigungen Änderungen an seinen Produkten durchzuführen. Es wird daher empfohlen, stets zu prüfen, ob mögliche Aktualisierungen vorliegen.

NB: Die für den Betrieb der Waage verantwortliche Person muss sicherstellen, dass sämtliche einschlägigen Sicherheitsvorschriften des Installationslandes berücksichtigt wurden; er muss des Weiteren gewährleisten, dass die Waage bestimmungsgerecht eingesetzt wird und durch den Betrieb keinerlei Gefahren für den Benutzer entstehen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden infolge von Wägefehlern.

1 EINLEITUNG

Der Zweck dieses Handbuches ist es, dem Benutzer die verschiedenen Gewichtsanzeigefunktionen, die Schlüsselfunktionen und die Anzeigefunktionen nahe zu bringen. Möglicherweise trifft man auf den Ausdruck **"BEZ.T.HANDB."**: das bedeutet, dass eine erweiterte Funktion beschrieben wird (für die Techniker), die im Detail TECHNIKER-HANDBUCH erklärt ist.

Wir fordern Sie auf, den Anweisungen zum Programmieren des Gewichtsanzeigegerätes genau zu folgen; bei Vorgängen die nicht in diesem Handbuch aufgeführt sind, könnte es sein, dass das Gerät nicht richtig funktioniert.

Das Anzeigegerät weist alle typischen Eigenschaften einer Präzisionswaage auf und bietet außerdem zusätzliche Möglichkeiten wie die Funktion zum Wechsel der Gewichtseinheit, von Netto- auf Bruttogewicht, Schaltpunkt auf dem Brutto- oder Nettogewicht, Ein-/Ausgangsverwiegung, Mehrfach Waagenanzeige, Alibispeicher, Toleranzkontrolle +/-, Prozentwägung, Halte-funktion, Erfassung des peak -wertes, Addition von Einzelgewichten und Stückzählung.
Diese Merkmale prädestinieren das Gerät sowohl für den Einsatz in der Industrie als auch für rechtliche Zwecke im Verhältnis gegenüber Dritten sowie im Handel, zumal es in der Lage ist, gängigen Anforderungen in Bezug auf die Übertragung und den Ausdruck von Daten mit Hilfe von zwei bidirektionalen seriellen Schnittstellen gerecht zu werden.

Bei der Verfassung dieses Handbuchs wurde mit höchster Sorgfalt gearbeitet, jedoch sind mögliche Hinweise zu Ungenauigkeiten stets willkommen.

Das Gerät wird durch eine Garantie abgedeckt und **darf unter keinen Umständen VOM BENUTZER GEÖFFNET** werden. Jeder Versuch der Reparatur oder der Abänderung des Gerätes kann für den Benutzer die Gefahr elektrischer Schläge darstellen und führt zum Wegfall sämtlicher Garantieleistungsansprüche. Alle Probleme mit dem Gerät oder dem System müssen dem Hersteller oder dem Händler mitgeteilt werden, bei dem das Gerät gekauft worden ist.

Keine Flüssigkeiten auf das Anzeigegerät gießen.

Für die Reinigung des Anzeigegerätes keine Lösungsmittel benutzen.

Das Gerät vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und von Wärmequellen fernhalten.

Das Anzeigegerät und die Plattform auf einem Unterbau aufstellen oder befestigen, der frei von Vibrationen ist.

DIE IM ABSCHNITT 8 WIEDERGEGEBENEN ANWEISUNG AUFMERKSAM LESEN UND BEACHTEN.

2 HINWEISE

Diese Hinweise müssen für das Anzeigegerät DFWATEX3GD beachtet werden

- Der Gebrauch des Instrumentes in explosionsgefährdeten Bereichen erfordert eine besondere Aufmerksamkeit und Vorsicht während des Gebrauchs und der Wartung.
- Vermeiden Sie Staubablagerungen.
- Nur mit nebelfeuchtem Tuch und / oder antistatischen Produkten reinigen.
- Das Instrument wurde für den Gebrauch in Bereichen mit genau definierten Bedingungen zugelassen; das Gerät darf auf keinen Fall in anderen Umgebungen, als der dafür vorgesehenen installiert oder benutzt werden.
- Die Installation, Wartung und Reparatur des Instruments darf nur von dafür qualifiziertem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Wartungsarbeiten dürfen nur ohne angeschlossene Batterie bzw ohne Netzteil durchgeführt werden.
- Nur von Dini Argeo zugelassene Ersatzteile dürfen verwendet werden.
- Gehäuse und Gabeln nicht bemahlen.
- Die ATEX Sicherheit des Gerätes ist **nur** dann gewährleistet, wenn das System installiert, benutzt und unter Befolgung der sowohl in diesem, als auch im Techniker-Handbuch enthaltenen Anweisungen vorsichtig behandelt wird **(BEZ.T.HANDB.).**
- Vermeiden Sie elektrostatische Aufladungen; daher muss, bei der Benutzung des Instrumentes im explosionsgefährdeten Bereich, die vorgesehene Bekleidung vom Bediener oder Wartungspersonal getragen werden.
- Das Anzeigegerät nicht mit einem Gehäuse versehen, dessen Material sich statisch aufladen könnte.
- **Die Sicherheit des Gerätes hängt von der IP65 Schutzklasse und der Luftdichtigkeit des Gehäuses (nR Schutztyp, siehe EN60079-15).**
  Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Instrument vor (Kabeleinführungen, Verschlußschrauben).
- **Ändern oder manikulieren Sie NICHT die Dichtigkeit des Anzeigegerätes (Kabeldurchführungen, Verschraubungen, etc.).**
  Bei Instalation oder Instandhaltung / -setzung muss die Schutzart IP65 sowie die Luftdichtigkeit („begrenzte Belüftung“) beachtet und eingehalten werden. Verschließen Sie alle Öffnungen (für Kabeleinführungen) mit Verschlusskappen; die Verschraubungen durch Verwendung der geeigneten Leitungsdurchmesser und Anlegen der Verschraubungsdeckel mit ausreichendem Drehmoment unter Verwendung eines passenden Gabelschlüssels.
- Es ist verboten, das Gerät mit Komponenten zu verändern oder zu reparieren, die nicht mit der CE konformitätserklärung übereinstimmen; diese Tätigkeit schadet der Sicherheit, die dem Gerät eigen ist (**mit dem nachfolgenden Verlust der Ex-Zulassung** und dem Wegfall der Produktgarantie).
- Es ist verboten, das Instrument an Module anzuschliessen, die von der CE konformitätserklärung her nicht vorgesehen sind; diese Tätigkeit schadet der Sicherheit, die dem Gerät eigen ist (**mit dem nachfolgenden Verlust der Ex-Zulassung**). Kontaktieren Sie Dini Argeo srl für weitere Informationen.
- **Alle Kabel müssen so installiert und geschützt sein, dass sie den Standard-Normen für elektrische Betriebsmittel entsprechen**
- **Alle nicht mit ATEX gekennzeichneten Erweiterungseinheiten dürfen nur in der ATEX freien Zone eingesetzt werden.**

- Während der Verwendung ist höchste Vorsicht geboten: mögliche Funken können zu einer Explosion führen.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Nur die dafür vorgesehene Batterie verwenden; kontaktieren Sie Dini Argeo srl für weitere Informationen.
- Eine defekte Batterie **nicht** öffnen, reparieren oder verändern; diese Tätigkeit verursacht den Verlust seiner inneren Sicherheit. Defekte Batterien entsorgen.

ACHTUNG:
- Die Beschreibung aufmerksam lesen und befolgen.
- Dieses Handbuch wurde unter höchster Sorgfalt erstellt, jedoch können gerige Ungenauigkeiten enthalten sein.
- Aus Gründen der Vereinheitlichung steht der Name “DGT60” sowohl für DGT60, DGT60AN und DGT60PB Anzeigegeräte.

3 BESCHREIBUNG DES SYSTEMS

Die elektronischen Wägeterminals der Serie DFWATEXX3GD sind Geräte für den explosionsgefährdeten Bereich **GAS und/oder BRENNBARER STAUB**, entworfen und hergestellt nach den ATEX 94/9/CE Richtlinien, Gruppe II Kategorie 3GD auf der Grundlage der Normen EN 60079-0, EN 60079-15, EN61241-0 und EN61241-1 mit der Schutzart durch "schwadenhemmende Kapselung" (EEx nR) bei Gas und eine Begrenzung der maximalen Oberflächentemperatur des Gehäuses (tD and IP) bei Staub.

4 MARKIERUNGEN / KENNZEICHNUNG

Das Gerät verfügt über die EC-Kennzeichnung gemäß den Vorgaben der ATEX-Richtlinie 94/9/CE (Anhang X):

Mod.: DFWATEX3GD S/N: 143379
Tech.File AI3GD01 2008
II 3G EEx nR IIC T6
II 3D Ex tD A22 IP68 T130°C
Dini Argeo Srl via della Fisica,20 - 41040 Spezzano di Fiorano-Italy
CE

	Hersteller Logo: Dini Argeo srl;
Model XXXXXXX	Modellbezeichnung;
S/N: xxxxx 08	Serien Nummer und Produktionsjahr,
CE	CE Kennzeichen;
II 3G EEx nR IIC T6	Spezifische Kennzeichnung des Expolsionsschutzes bei Gas:
II	Gruppe II (Oberfläche);
3	Kategorie 3 Ausrüstung;
G	Explosive Atmosphäre Gas, Nebel, Dunst;
EEx nR IIC T6	Zündschutzart, Gasgruppe, Temperaturklasse
II 3D Ex tD A22 IP68 T130°C	Spezifische Kennzeichnung des Expolsionsschutzes bei Staub:
II	Gruppe II (Oberfläche);
3	Kategorie 3 Ausrüstung;
D	Explosive Atmosphäre brennbarer Staub;
Ex tD A22 IP68 T130°C	EX-Schutzklasse, IP-Schutzart des Metallgehäuses (gemäß EN60529) und maximale Oberflächentemperatur des Gehäuses.

Explosionsgefährdete Zone		Kategorie entsprechend der 94/9/CE Richtlinie
Gas, Nebel oder Dunst	Zone 0	1G
Gas, Nebel oder Dunst	Zone 1	1 G oder 2G
Gas, Nebel oder Dunst	Zone 2	1 G, 2G oder 3G
Staub	Zone 20	1D
Staub	Zone 21	1 D oder 2D
Staub	Zone 22	1D, 2D oder 3D

5 ANWEISUNGEN FÜR DIE INSTALLATION IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH

Das elektronische Terminal der Serie DFWATEX3GD muss, je nach den entsprechenden auf Installationen im explosionsgefährdeten Bereich (anders als bei Bergwerken/Minen) bezogenen Normen, klassifiziert für das Vorhandensein von Gas und/oder brennbaren Stäube als ZONE 2 oder ZONE 22; zum Beispiel: EN60079-14, EN60079-17, EN61241-14, EN61241-17, EN1127-1 und den Normen gemäß der Zonen und der Umgebung.

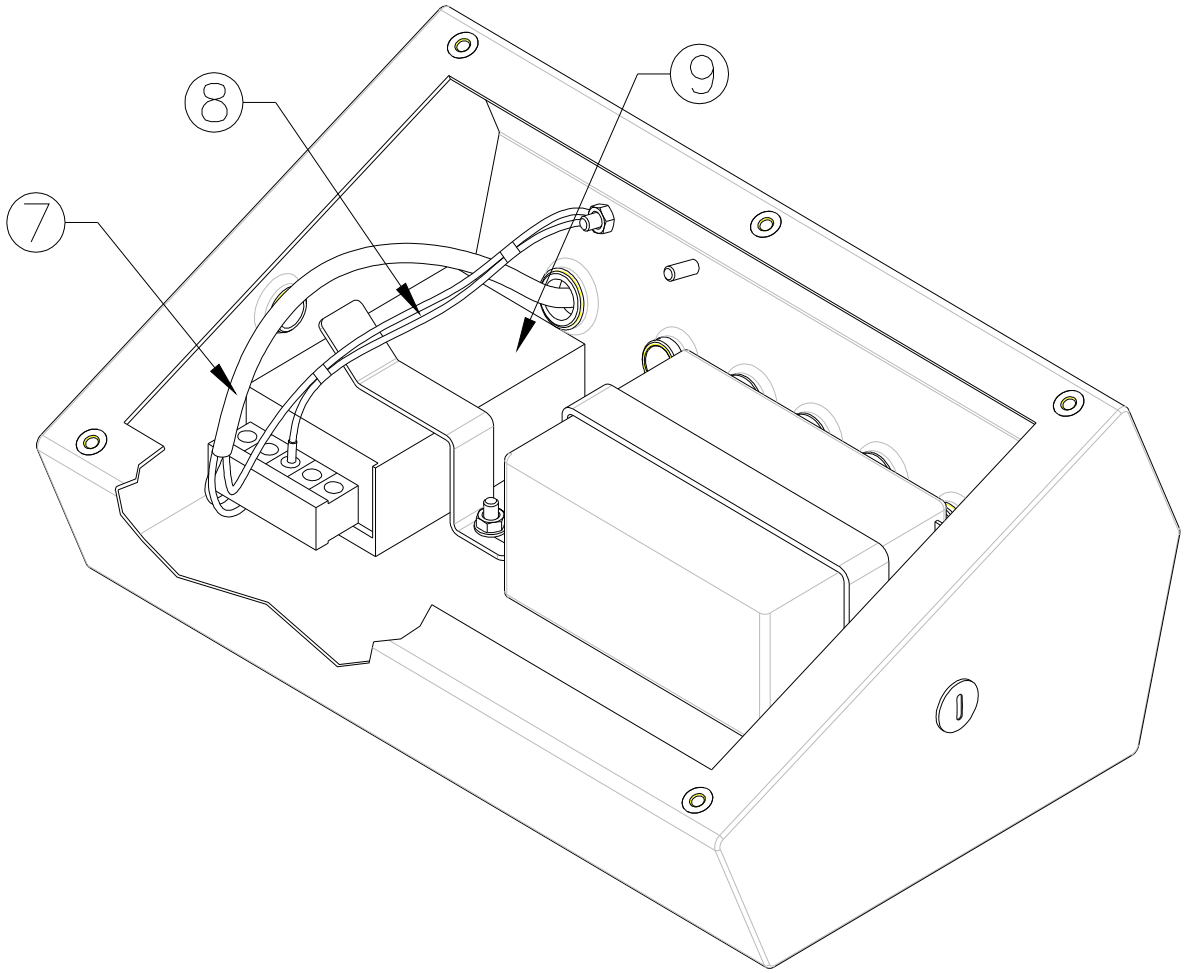
Für die Spannungsversorgung muss der Leiterquerschnitt mindestens 0,5mm² betragen.

Erden Sie das Anzeigegerät mit einem verdreh- und lockerungssicheren Anschluss sowie einem Leiter mit einem Querschnitt von mindestens 0,5mm².

Mindest- und Höchstmaße der verwendeten Leitungen bei Durchführungen / Verschraubungen:

Durchführung Verschraubung	min-max Leitungs-durchmesser in mm	Gabelschlüssel-Größe in mm
PG7	3-6	14
PG9	5-8	17

Zur Herstellung der Stromversorgung mit 220 Vac:
- die Verschlussschrauben des Anzeigegeräts und die Befestigungsschraube der Halterung des internen Netzteils lösen (9);
- den Verschlussdeckel der Kabelführung PG9 lockern (6);
- das Stromkabel (7) durch die Kabelführung PG führen und im Innern, wie auf der Abbildung dargestellt, anschließen. Die Kabel müssen an der Unterseite der Steckverbindungen angeschlossen werden. Das gelb-grüne Kabel muss an den Bolzen des Gehäuses angeschlossen werden.
- Mit einem gelb-grünen Kabel (8) den oben genannten Bolzen mit dem Mittelstecker des internen Netzteils verbinden.



- Das interne Netzteil mit der entsprechenden Halterung befestigen;
- den Deckel wieder auf die Kabelführung PG schrauben und festziehen;
- das Anzeigegerät sorgfältig wieder schließen und dabei darauf achten, dass keine Kabel zwischen der Frontplatte und dem Inneren des Gehäuses eingeklemmt werden.

- Die Verschlussschrauben wieder anziehen.

N.B.: Vor der ersten Verwendung muss sichergestellt werden, dass das Metallgehäuse ordnungsgemäß geschlossen wurde

Anschließen der Messleitung(en) von der Plattform oder der Wägezelle(n):

- die Verschlussschrauben des Anzeigegeräts lösen;
- den Verschlussdeckel der Kabeldurchführung lockern;
- die Messleitung(en) durch die Kabeldurchführung führen und im Innern, wie in Kap. 2 des technischen Handbuchs anschließen (TECH.MAN.REF.).
- den Deckel wieder auf die Kabelführung schrauben und ausreichend fest anziehen;
- das Anzeigegerät sorgfältig wieder schließen und dabei darauf achten, dass keine Kabel zwischen der Frontplatte und dem Inneren des Gehäuses eingeklemmt werden.
- Die Verschlussschrauben wieder ausreichend fest anziehen.

N.B.: Vor der ersten Verwendung muss sichergestellt werden, dass das Metallgehäuse ordnungsgemäß geschlossen wurde

6 TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN

VERSORGUNG	230 Vac+10% ÷ -15%, 50-60Hz mit internem Netzteil, 12 VDC/6 2,1A oder mit wiederaufladbare Batterie (6 V – 4,5 Ah) auf Anfrage.
MAX.LEISTUNG	5 VA
BETRIEBSTEMPERATUR	Von -20 bis +40 °C (mit konstanter Temperatur).
DISPLAYUNTERTEILUNGEN	10000e, 3x3000e für die eichpflichtige Anwendung, ausweitbar bis 800.000 für die innerbetriebliche Anwendung (mit **Mindestsignal** von der Zelle 1,6mV/V).
MAXIMALES EINGANGSSIGNAL	6 mV/V.
MINDESTSPANNUNG PRO TEILUNG	0.3 μV (geeichtes Gerät); 0.03 μV (ungeeichtes Gerät).
ZÄHLAUFLÖSUNG	1'500'000 Punkte(mit Eingangssignal = 3mV/V).
TASTATUR	Feuchtigkeitsgeschützte Folientastatur aus Polykarbonat, Membrantasten mit Druckpunkt und akustischer Rückmeldung.
TARAFUNKTION	Subtraktion (über den gesamten Wägebereich)
AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG	Programmierbar von 1 bis 255 Minuten, oder deaktiviert
BATTERIEZUSTAND	Anzeige "Low Batt "auf dem Display.
MAX. NACHLADEZEIT	12 Stunden
VERSORGUNG WÄGEZELLEN	5Vdc ± 5%, 120 mA (max 8 Zellen zu 350 Ohm)
ANSCHLUSS DER WÄGEZELLEN	6 Drähte mit Remote Sense
GEHÄUSE	Edelstahlkonsole, geeignet für den Einbau in ein Pult oder eine Säule. Schutzart IP65.
SERIELLE AUSGÄNGE	1 RS232/TTL input/output , konfigurierbar für den Anschluss an PC/PLC oder FERNANZEIGE 1 RS232 input/output für für den Anschluss eines Druckers.

DAS GERÄT WEIST EINE ELEKTRISCHE ISOLIERUNG DES TEILS MIT GEFÄHRLICHER SPANNUNG UND DEN DEM BENUTZER ZUGÄNGLICHEN TEILEN AUF.

7 SYMBOLE

Im Folgenden werden die verwendeten Symbole genannt:
- im Handbuch: um die Aufmerksamkeit des Lesers zu erregen.
- auf dem Gerät: um die Aufmerksamkeit des Benutzers zu erregen.

	!!ACHTUNG!! Diese Arbeit muss vom Fachpersonal vorgenommen werden
	CE-KONFORMITÄT
	ANGABE DER PRÄZISIONSKLASSE
	HINWEIS BETREFFEND DEN BESONDEREN GEBRAUCH DES INSTRUMENTES IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH
	Das Symbol des durchgestrichenen Müllcontainers auf einem Produkt bedeutet, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden sollte. Es sollte stattdessen zu einer ausgewiesenen Sammelstelle gebracht werden oder es kann auch dem Wiederverkäufer beim Kauf eines entsprechenden Produkts zurückgegeben werden. Das richtige Mülltrennungsverfahren für das darauf folgende Recycling des Produkts hilft, eventuelle negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie auf die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Die unbefugte Entsorgung des Produkts ist, gemäß dem Gesetz, sanktionspflichtig.
"BEZ.T.HANDB."	Es wird auf das Handbuch für den Techniker bezug genommen. Dieses liegt Ihrem Händler oder Wiederverkäufer vor.

8 VERSORGUNG UND INBETRIEBNAHME

Die Geräte werden mit einer nicht-stabiliserten Spannung von 12 VDC versorgt. Diese erhalten sie über ein externes AC/DC Netzteil (serienmäßig), das an das Netz (220 VAC) angeschlossen werden muss. Für die Netzversorgung müssen die geltenden Sicherheitsbestimmungen beachtet werden, dazu gehören auch der Gebrauch einer "sauberen" Leitung, ohne Störungen und Interferenzen, die von anderen elektronischen Geräten verursacht werden können.
Das Gerät kann auch mit einer wiederaufladbaren, internen Batterie (optional) gespeist werden.
Die Batterie hat eine Betriebsdauer von ca. 40 Stunden, wenn an das Gerät nur eine Wägezelle angeschlossen ist; beim Anschluss von 4 Wägezellen beträgt die Betriebsdauer ca. 24 Stunden.

ANMERKUNGEN:

- ***Falls die Batterie vorhanden ist wird empfohlen, sie bei der ersten Geräteinstallation voll aufzuladen (12 Stunden); sofern das Gerät für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen nicht benutzt wird, EMPFEHLEN WIR die Batterie abzuklemmen, um Verschleiß/Beschädigung zu verhindern.***
- **Der Akku darf nicht im explosionsgefährdeten Bereich angeschlossen oder getrennt werden**.

EIGENSCHAFTEN DER BATTERIE

Material	BLEI
Leistung	4,5 Ah
Spannung	6 V

DIE BATTERIE MUSS VOM HERSTELLER GELIEFERT WERDEN.

FÜR DEN ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG DES GERÄTS wird auf Abschnitt 5 verwiesen.

Keine systemfremden Geräte an die gleiche Steckdose anschließen.
Nicht auf das Netzkabel treten und das Netzkabel nicht quetschen.

ZUM EINSCHALTEN des Gerätes, die C-Taste so lange drücken bis sich das Gerät einschaltet, dann die Taste wieder loslassen. Das Display zeigt nacheinander:

XX.YY	gibt die installierte Softwareversion an.
bt XXX	wobei X eine Ziffer von 0 bis 100 ist, die den Ladezustand der Batterie anzeigt

Die Anzeige hat eine "automatische Nullstellungsfunktion" während des Starts: sollte dabei ein Gewicht von +/- 10% der Kapazität ermittelt werden, erfolgt automatische Nullstellung; wenn das Gewicht nicht innerhalb dieses Bereiches liegt, wird bei einem nicht geeichten Instrument am Display das gegenwärtige Gewicht nach wenigen Augenblicken angezeigt. Während bei einem geeichten Instrument "Zero" fortlaufend auf dem Display gezeigt wird, solange wie das Gewicht nicht in den Toleranzbereich zurückgeführt wird; die automatische Nullstellungsfunktion beim Start kann im Setup auch deaktiviert werden (nur bei nicht eichfähigen Geräten); siehe **SEtuP >> ConFiG >> Param. >> Auto-0 (BEZ.T.HANDB.)**

Wenn man die Taste **ZERO** während der Anzeige der Version auf dem LED-Display einen Moment lang drückt, zeigt der Anzeiger nacheinander das Folgende an:

CLoCK	die Anzeige bemerkt automatisch, sobald die Erweiterungskarte mit Uhrzeit und Datum installiert worden ist.
02.01	wobei 02 den Typ des Gerätes, 01 die metrologische Softwareversion bedeutet.
XX.YY.ZZ	gibt die installierte Softwareversion an.
dFW06	Name der Software
bt XXX	wobei XXX eine Ziffer von 0 bis 100 ist, die den Ladezustand der Batterie anzeigt
-K- X.YY	wobei K den Typ der Tastatur angibt: K=1 Tastatur 16 Tasten. X.YY ist die Version der installierten Software

Danach wird der Wägebereich und die Teilschritte angezeigt, anschliessend führt das Gerät einen Countdown zur Selbstkontrolle und eine „Aufwärmung" durch. Schließlich zeigt es "hi rES" (nicht-eichfähige Geräte) oder "LEGAL" und das Aufstellungsort oder g Gravität (bei geeichten Geräten) an.

ZUM ABSCHALTEN des Gerätes **C** drücken, bis die Meldung „- OFF" - auf dem Display erscheint.

9 TASTEN UND ANZEIGEN DES FRONTPANEELS

Der Aufbau des Frontpaneels gestattet eine einfache und benutzerfreundliche Bedienung des Gewichtsanzeigers. Das Frontpaneel besteht aus einem Display mit 6 Ziffern mit einer Höhe von 25 mm und einer Membrantastatur sowie insgesamt 16 alphanumerischen Tasten und Funktionstasten.
Während des Wägevorgangs werden auch verschiedene Multifunktions-Symbole aktiviert, die den aktuellen Betriebsstatus des Geräts anzeigen (siehe Abschnitt 10 “SYMBOLE AUF DEM LCD-DISPLAY”).

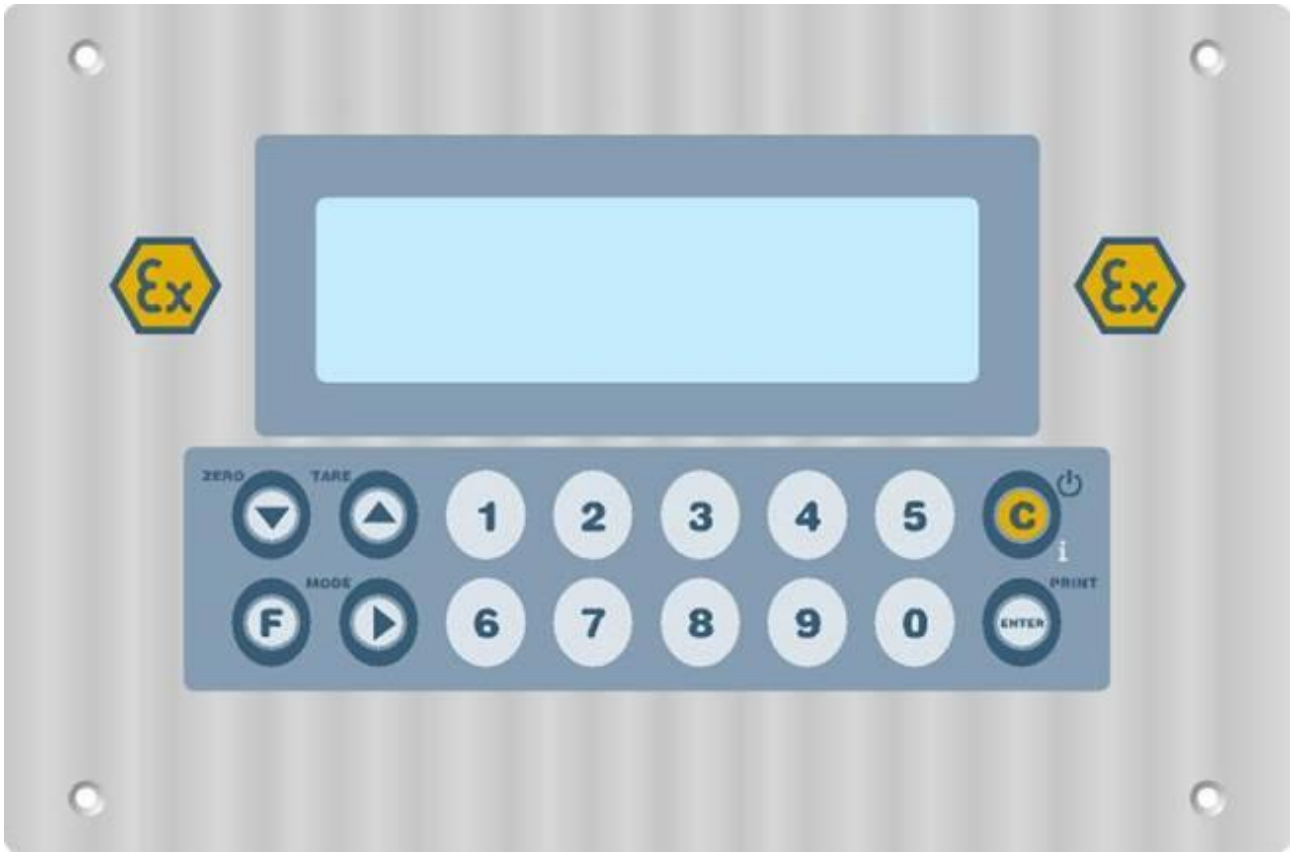
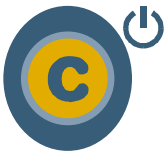
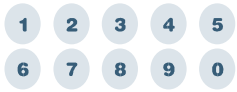


ABBILDUNG 4

TASTE DER WAAGE	FUNKTION
ZERO	-Stellt das angezeigte Bruttogewicht auf Null, wenn es innerhalb von +/- 2% der Gesamtkapazität liegt. -Annulliert den negativen Tarawert - Bei einer numerischen Eingabe vermindert sie die zu verändernde Ziffer.
TARE	- Wenn man die Taste für einen Augenblick drückt, wird die halbautomatische Tarafunktion ausgeführt. - Nach längerem Drücken kann eine Handeingabe der Tara erfolgen - Annulliert den negativen Tarawert. - Bei einer numerischen Eingabe erhöht sie die verändernde Ziffer
MODE	-Ermöglicht die Ausführung der zuvor im SETUP gewählten spezifischen Funktion. -Bei einer numerischen Eingabe wird der zu verändernde Wert von links nach rechts ausgewählt.

	- Ermöglicht die Ausführung der zuvor im SETUP gewählten spezifischen Funktion. - Bei einer numerischen Eingabe bestätigt sie die gemachte Eingabe. - Im SETUP ermöglicht sie einen Schritt zu machen oder einen Parameter innerhalb eines Schritt zu bestätigen - Sie übermittelt die Daten vom seriellen Ausgang zum Drucker.
	- Schaltet das Gerät ein und aus. - Bei der numerischen Eingabe stellt sie den aktuellen Wert sofort auf Null. - Im SETUP erlaubt sie, einen Schritt zu verlassen ohne die gemachte Änderung zu bestätigen.
	- Ermöglicht die Auswahl der gewünschten Funktionen
	- Bei einer numerischen Eingabe gestattet sie die Eingabe des gewünschten Werts.

10 SYMBOLE AUF DEM LCD-DISPLAY

Das LCD-Display verfügt über Symbole, die einen Hinweis auf den Betriebszustand des Gewichtsanzeigegeräts geben; hier im Folgenden die Beschreibung für jedes Symbol.

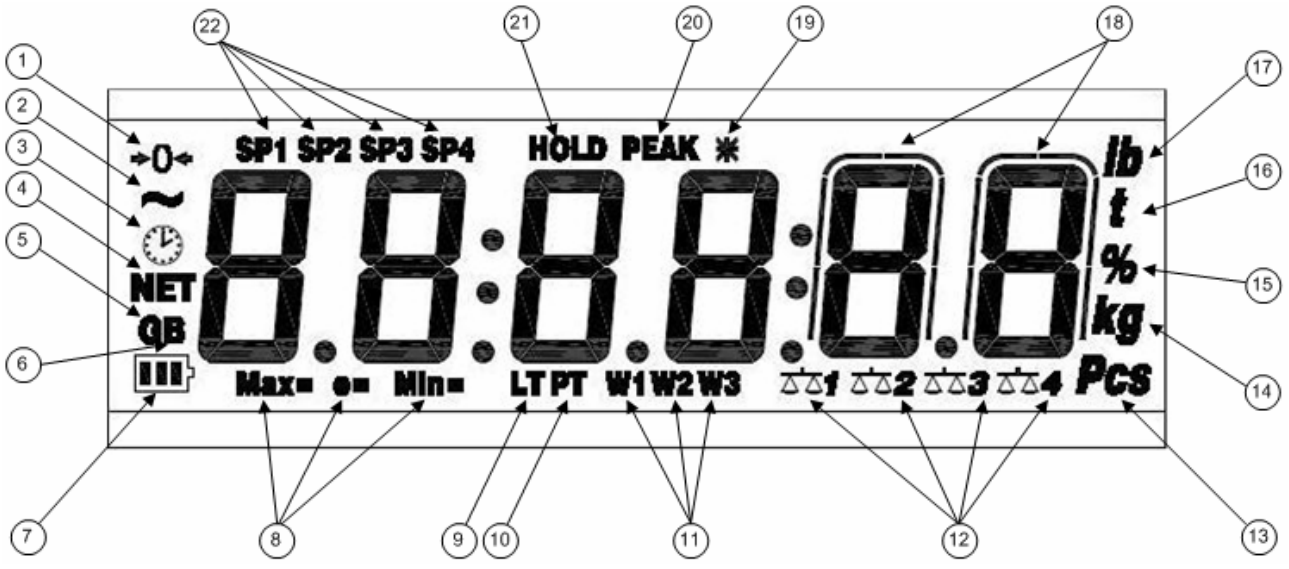
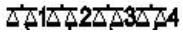
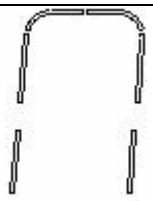


ABBILDUNG 5– DISPLAY LCD

NUMMER	SYMBOL	FUNKTION
(1)	→0←	Zeigt an,dass das vom Wägesystem ermittelte Gewicht nahe Null liegt, innerhalb von –1/4 ÷ +1/4 der Teilung.
(2)	~	Zeigt an, dass das Gewicht instabil ist.
(3)		Zeigt an, dass auf dem Display die Uhrzeit im Format “HH:MM:SS” angezeigt wird.

(4)	**NET**	Zeigt an, dass es sich um ein Nettogewicht handelt.
(5)	**G**	Zeigt an, dass der Displaywert ein Bruttogewicht ist, wenn die italienische oder deutsche Sprache in der Druckkonfiguration ausgewählt wurde.
(6)	**B**	Zeigt an, dass der Wert auf dem Display ein Brutto-Gewicht ist, sofern die deutsche, französische oder spanische Sprache bei Druckkonfiguration ausgewählt wurde.
(7)		Zeigt den Batterielade-Zustand an: siehe Abschnitt 11.5 - "BATTERIEANZEIGE", BEZ.T.HANDB.
(8)	**MAX=** **MIN=** **e=**	Während der Anzeige der Messinformationen, identifiziert es die Tragleistung des angegebenen Bereichs. Während der Anzeige der Messinformationen, identifiziert es die Mindestwägung des angegebenen Bereichs. Während der Anzeige der Messinformationen, identifiziert es die Teilung des angegebenen Bereichs.
(9)	**LT**	Zeigt an, dass ein gesperrter Tarawert aktiv ist.
(10)	**PT**	Zeigt an, dass ein manueller Tarawert aktiv ist.
(11)	**W1** **W2** **W3**	Zeigt den ersten Wägebereich des Instrumentes an. Zeigt den zweiten Wägebereich des Instrumentes an. Zeigt den dritten Wägebereich des Instrumentes an.
(12)		Zeigt die Nummer des angezeigten Slaves an, in der Betriebsart MEHRWAAGEN-FERNANZEIGE In den übrigen Betriebsarten wird stets die Waage Nr. 1 angezeigt.
(13)	**PCS**	Zeigt die Stückzahl an.
(14)	**kg**	Zeigt die verwendete Maßeinheit an („kg" für Kilogramm, „g" für Gramm).
(15)	**%**	Zeigt den Prozentualen Gewichtswert an. ("Prozentwägung" Funktionsmodus).
(16)	**t**	Zeigt die verwendete Maßeinheit an (Tonnen).
(17)	**LB**	Zeigt die verwendete Maßeinheit an (Pfund).
(18)		Dieses Zeichen wird rund um den letzten Wert auf der rechten Seite angezeigt, wenn das Gewicht mit "Empfindlichkeit x 10" angezeigt wird.
(19)	*	Zeigt an dass eine Taste gedrückt wurde.
(20)	**PEAK**	Zeigt an, dass die PEAK--FUNKTION aktiv ist.
(21)	**HOLD**	Zeigt an, dass die HALTEFUNKTION aktiv ist.
(22)	**SP1** **SP2** **SP3** **SP4**	Zeigt an, dass der Ausgang Nr.1 (optional) aktiviert wurde. Zeigt an, dass der Ausgang Nr. 2 (optional) aktiviert wurde. Zeigt an, dass der Ausgang Nr. 3 (optional) aktiviert wurde. Zeigt an, dass der Ausgang Nr. 4 (optional) aktiviert wurde.

11 BASISFUNKTIONEN

11.1 NULLSTELLUNG DER WAAGE

Durch Drücken der Taste ZERO ist es möglich, ein Brutto-Gewicht auf Null zu stellen, sofern es innerhalb +/- 2% der Kapazität liegt. Danach zeigt das Display kein Gewicht mehr an und die jeweiligen Kontrolllampen leuchten.

11.2 TARA-FUNKTIONEN

HALBAUTOMATISCHE EINGABE EINER TARA

Durch Drücken der Taste TARE wird das Gewicht tariert: Das Display zeigt für einen Moment "tArE" an und dann 0 (Nettogewicht); die entsprechenden Kontrolleuchten schalten sich ein.

ANMERKUNG: Die halbautomatische Tarierung erfolgt nur dann, wenn das Gewicht MINDESTENS EINEN, TEILSCHRITT beträgt, STABIL ist (~Instabilität-Leuchte aus) und einen GÜLTIGEN WERT aufweist (der ÜBERLASTUNGSZUSTAND sollte nicht entstehen).

TARA-HANDEINGABE ÜBER DIE TASTATUR

Drücken Sie für einige Sekunden TARE: das Display zeigt „ – tM – „ und dann ″000000″ an. Geben Sie den gewünschten Wert über die numerische Tastatur ein.

Bestätigen Sie mit der Taste ENTER/PRINT; der Wert wird vom aufliegenden Gewicht subtrahiert und die Kontrollleuchte leuchtet auf.

Falls der eingegebene Wert nicht dem Vielfachen eines Ziffernschrittes der Waage entspricht, wird dieser Wert automatisch aufgerundet.

LÖSCHEN EINER TARA

Man kann den Tarawert auf verschiedene Weise manuell löschen:

- die Waage entlasten und die Taste **TARE** oder **ZERO** drücken
- Tarawerte im Abzug durchführen, indem die Waage partiell entlastet wird und TARE gedrückt wird, um das Display auf Null zu stellen.
- die Taste C drücken, ohne die Waage zu entlasten.
- eine manuelle Tara(= 0) eingeben.

ANMERKUNG: Es ist möglich den Tarawert automatisch zu löschen; siehe folgenden Abschnitt.

AUSWAHL TARA GESPERRT / ENTSPERRT / DEAKTIVIERT

Wenn der Wert der Tara (automatisch, manuell oder aus dem Speicher) eingegeben worden ist, zeigt das Display normalerweise beim Entlasten der Waage den Wert der Tara mit Minuszeichen an (TARA GESPERRT). Dieser Wert kann wieder verwendet, mit der Taste ZERO gelöscht oder es kann ein anderer Wert eingegeben werden. Der Bequemlichkeit halber ist es möglich, dass der Wert der Tarierung jedes Mal automatisch gelöscht wird, wenn die Waage entladen wird (TARA ENTSPERRT).

Bei TARA ENTSPERRT:

- **Bei halbautomatischer Tara kann das Nettogewicht vor der Entlastung der Waage auch 0 sein.**
- **Bei der TARAHANDEINGABE oder AUS DEM SPEICHER, muss das Nettogewicht vor der Entlastung der Waage mindestens 2 Teilungen anzeigen und stabil sein.**

Es ist möglich, die Auswahl auch während der Wägung durchzuführen, wenn die Tarafunktion nicht deaktiviert wurde; hierzu müssen nacheinander die Tasten **F** und **2** gedrückt werden: Auf dem Display erscheint *"tA-L",* d.h. TARA GESPERRT ausgewählt; durch erneutes Drücken der oben genannten Tasten erscheint auf dem Display *"tA-U",* d.h. TARA ENTSPERRT ausgewählt.

Einstellung des Taratyps:

- Das Anzeigegerät einschalten und während der Anzeige der Firmware (auf dem Display erscheint das Menü "typE") die Taste TARE drücken.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter "FModE" erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.

- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “tArE t” erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.
- Mit den Tasten ZERO oder TARE aus den möglichen Optionen auswählen: “LoCK” (Tara gesperrt), “unLoCK” (Tara entsperrt), diSAb (Tara deaktiviert).
- Mit ENTER/PRINT bestätigen.
- Sooft die Taste C drücken, bis auf dem Display die Meldung "SAVE?" erscheint.
- Mit ENTER/PRINT die durchgeführten Änderungen bestätigen oder das Menü mit einer anderen Taste verlassen, um nicht zu speichern.

Das Anzeigegerät speichert die zuletzt durchgeführte Auswahl auch nach dem Ausschalten des Geräts.

11.3 EINSCHRÄNKUNG DER TARAFUNKTIONEN

Mit geeichtem Instrument sind die Tarafunktionen einschränkbar, indem man im Menüschritt **SEtuP >> d.SALE >> yES (BEZ.T.HANDB.)** auswählt; die Taravorgänge werden die folgenden Spezifikationen aufweisen:

TRAGLEISTUNG WAAGE	FUNKTIONSWEISE
< 100kg	Allen Tarafunktionen wurde die Befähigung entzogen.
≥ 100kg	- Der HALBAUTOMATISCHE TARAWERT kann nicht durch einen manuellen Tarawert oder einen aus dem Speicher verändert werden. - Der manuelle Tarawert oder der aus dem Speicher kann nur mit ENTLADENER Waage eingegeben oder geändert werden. - Der Tarawert kann nur bei ENTLASTETER Waage gelöscht werden

Mit geeichtem Instrument wird der Menüschritt **d.SALE** nicht angezeigt.

11.4 AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Es ist möglich, das Anzeigegerät automatisch abschalten zu lassen oder nicht (von 1 bis 255 Minuten). Die automatische Abschaltung erfolgt **(bei entlasteter Plattform),** wenn das Gewicht nicht bewegt oder keine Taste in der vorgegebenen Zeit gedrückt wurde: Das Display zeigt die **“- oFF - “**Blinknachricht an und ein akustisches Signal ertönt. Nach diesem schaltet sich das Gerät ab.
Für die Einstellung wie folgt verfahren:

- Das Anzeigegerät einschalten und während der Anzeige der Firmware (auf dem Display erscheint das Menü “typE”) die Taste TARE drücken.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “FModE” erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “AutoFF” erscheint.
- ENTER/PRINT für den Zugang zum Parameter drücken.
- Mit den Tasten ZERO oder TARE die möglichen Optionen auswählen: “diSAb” (automatische Abschaltung nicht befähigt), “EnAb” (automatische Abschaltung befähigt).
- Mit ENTER/PRINT bestätigen; wenn man “EnAb” gewählt hat, wird darum gebeten, die Anzahl der Minuten einzugeben, nach denen das Gewichtsanzeigegerät ausgehen muss: eine Zahl von 1 bis 255 eingeben (indem die Taste MODE verwendet wird, um die zu ändernde Ziffer auszuwählen und ZERO/TARE, um sie zu vermindern/zu erhöhen) mit ENTER/PRINT bestätigen.
- So oft die Taste C drücken, bis auf dem Display die Nachricht “**SAVE**?” erscheint.
- Die Taste ENTER/PRINT drücken, um die vorgenommenen Änderungen zu bestätigen oder eine andere Taste, um nicht zu speichern.

11.5 BATTERIEANZEIGE

Das Anzeigegerät erkennt, ob es über Netz oder über Batterie gespeist wird.
Verfügt das Anzeigegerät über ein LCD-Display, wird der Ladezustand der Batterie während des Wiegens durch das Batteriesymbol angezeigt:

- : Batterie geladen.
- : Batterie teilweise geladen.
- : Batterie leer. Das Anzeigegerät an die Stromversorgung anschließen, um die Batterie wieder aufzuladen. Daneben erscheint für einige Sekunden die Meldung "Low.bat " auf dem Display (Spannung unter 5,9 V).

LADEPHASEN: …

LADUNG ABGESCHLOSSEN:

HINWEISE:
- Während des Ladevorgangs kann das Gerät normal verwendet werden.
- Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn die Spannung unter 5,8 V fällt.
- Durch Drücken der Taste **ZERO** beim Einschalten des Gerätes (siehe Abschnitt 8 – "VERSORGUNG UND EINSCHALTUNG") kann der Ladezustand der Batterie angezeigt werden.

11.6 "TILT" FUNKTION

Das TILT ist eine Vorrichtung, die den Wägevorgang verhindert. Sie wird aktiviert, wenn die Neigung eines Gabelhubwagens größer als 2% oder beim Gabelstapler größer als 5% ist.
Auf dem LED-Display erscheint mittig eine horizontal gestrichelte Linie und ca. alle 5 Sekunden ertönt regelmäßig ein akustische Fehlermeldung. Die Aktivierung des "TILT-Alarms" erfolgt mit ca. 3 Sekunden Verzögerung. Im Schaltplan **(BEZ.T.HANDB.)** ist der Anschluss der Vorrichtung angegeben.

11.7 MEHRBEREICHSFUNKTION (bei Geräten für die eichpflichtige Anwendung)

Die Mehrbereichsfunktion ermöglicht, den Wägebereich der Waage in zwei oder drei Bereiche zu unterteilen. Jeder dieser hat maximal 3000 Ziffernschritte. Auf diese Weise wird der Ziffernschritt des ersten Bereiches bei einer Zweibereichswaage und der ersten beiden Bereiche bei einer Dreibereichswaage verbessert.
So ist es zum Beispiel mit einer Plattform mit einer Wägezelle à 10 Kg möglich, ein Waagensystem zu versorgen mit:
- 1 Bereich: 6 kg Kapazität und 2 g Teilung (3000 div.).
- 2 Bereiche: 6 / 3 kg Kapazität und 2/1 g Teilung (3000 + 3000 div.).
- 3 Bereiche: 15 / 6 / 3 kg Kapazität und 5/ 2 / 1 g Teilung (3000 + 3000 + 3000 div.).

ANMERKUNG:
- Für die Eichung des Wägesystems im "Zweibereich" und "Dreibereich", muss die Wägezelle bessere technische Eigenschaften aufweisen, als eine Wägezelle für den "Einbereich".
  Diese Betriebsart wird durch das Aufleuchten der LEDs angezeigt, die den Bereich angeben, in dem man gerade arbeitet; wenn man zum Zweibereich geht, wird die Zweibereichsteilung aktiv; wenn man zu dem dritten Bereich geht, wird die Dreibereichsteilung aktiv. Die Teilung des Erstbereichs wird nur dann wiederhergestellt, **wenn das Bruttogewicht die Null passiert, wenn die Tara gleich 0 ist.**
- Die Auswahl der Anzahl der Bereiche erfolgt während der Kalibrierung der Anzeige **(BEZ.T.HANDB.).**

11.8 EINSTELLUNG DATUM/UHRZEIT (OPTIONAL)

Der Gewichtsanzeiger kann optional mit einer Datums- und Uhrzeitanzeige versehen werden; beim Einschalten erscheint die Meldung "CLoCK".
Einstellung des Datums und der Uhrzeit:
- Nacheinander die Tasten F + 8 drücken.
- Nun wird in dieser Reihenfolge zur Eingabe von TAG ("dAy"), MONAT ("Month"), JAHR ("yEAr"), STUNDE ("hour"), MINUTE ("MinutE") aufgefordert. Die Eingabe jedes einzelnen Parameters muss mit ENTER/PRINT bestätigt werden.
- Sooft die Taste C drücken, bis auf dem Display die Meldung "SAVE?" erscheint.
- Mit ENTER/PRINT die durchgeführten Änderungen bestätigen oder das Menü mit einer anderen Taste verlassen, um nicht zu speichern.

Der Parameter "CLoCK" wird nicht angezeigt, wenn der Gewichtsanzeiger nicht über die Option der Datums- und Uhrzeitanzeige verfügt.

11.9 FUNKTION “SCREEN SAVER” (OPTIONAL)

Wenn das Gewichtsanzeigegerät über die Option Datum/Uhrzeit verfügt, kann die Funktion “Screen Saver” aktiviert werden: Nach einer programmierbaren Zeit (von 1 bis 255 Minuten), innerhalb der die Waage nicht beladen wurde, erscheint auf dem Display die Uhrzeit im Format “HH:MM:SS" und das Uhren-Symbol wird aktiviert ( ). Sobald eine Gewichtsveränderung festgestellt, bzw. eine Taste gedrückt wird, zeigt das Gerät wieder das aktuell aufliegende Gewicht an.

Zur Einstellung der Funktion:

- Das Anzeigegerät einschalten und während der Anzeige der Firmware (auf dem Display erscheint das Menü “typE” die Taste TARE drücken.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “FModE” erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “SCr.SAV” erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.
- Mit den Tasten ZERO oder TARE aus den möglichen Optionen auswählen: “no” (deaktiviert), “YES” (aktiviert).
- Mit ENTER/PRINT bestätigen; wurde “YES” ausgewählt, wird der Bediener zur Eingabe der Minuten aufgefordert, nach denen das Gerät die Uhrzeit anzeigen soll: eine Zahl zwischen 1 und 255 eingeben und mit ENTER/PRINT bestätigen.
- Sooft die Taste C drücken, bis auf dem Display die Meldung "SAVE?" erscheint.
- Mit ENTER/PRINT die durchgeführten Änderungen bestätigen oder das Menü mit einer anderen Taste verlassen, um nicht zu speichern.

ANMERKUNG: Der Parameter "SCr.SAV" wird nicht angezeigt, wenn der Gewichtsanzeiger nicht über die Option der Datums- und Uhrzeitanzeige verfügt.

11.10 DRUCKEN

Sofern ein Drucker angeschlossen ist können die programmierten Wägedaten ausgedruckt werden, wie z. B.:

- 4 Kopfzeilen mit je 24 Zeichen
- BRUTTO - Gewicht
- TARA - Gewicht
- NETTO - Gewicht
- Belegnummer
- Datum und Uhrzeit (Opzional)
- Ein Barcode in CODE 39 (mit TPR Thermodrucker und LP542PLUS Etikettendrucker)

Neben dem allgemeinen Ausdruck (siehe oben) hat jeder einzelne Funktionsmodus einige spezifische Ausdrucke, die in der Betriebsweise beschrieben sind.

Drucken mit NICHT geeichten Geräten.

Um mit nicht geeichten Geräten zu drucken, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
- das Gewicht muss stabil sein;
- das Brutto-Gewicht muss >= 0 sein.
- die Druckfunktion ist immer aktiv;

ANMERKUNGEN: In den Betriebsarten mit Summenbildungsfunktion müssen zum Ausdrucken des Gesamtgewichts die folgenden Bedingungen erfüllt sein:
- das Gewicht muss stabil sein;
- das Nettogewicht muss >= als eine Teilung mit normaler oder schneller Summenbildung sein;
- das Nettogewicht muss >= als 10 Teilungen mit automatischer Summenbildung sein.
- die Reaktivierung des Drucks erfolgt nach der Einstellung des Parameters “rEACt” in der Setup-Umgebung: das NETTOGEWICHT muss NULL passieren, Instabilität des Gewichts, oder immer (siehe Abschnitt 11.11 "WIEDERHERSTELLUNG DES AUSDRUCKS IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN FUNKTIONEN DES GEWICHTSANZEIGERS").

Drucken mit geeichten Geräten.

Um mit einem geeichten Gerät zu drucken, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- das Gewicht muss stabil sein;
- das Nettogewicht muss >= dem Mindestgewicht sein (20 Teilungen).
- Die Reaktivierung des Ausdrucks erfolgt gemäß der im Parameter **"rEACT"** in der SETUP-Umgebung getätigten Einstellung: NETTOGEWICHT muss Null passieren, Gewicht instabil oder immer (siehe Abschnitt 11.11 "WIEDERHERSTELLUNG DES AUSDRUCKS UND DER ANZEIGEFUNKTIONEN ").

ANMERKUNGEN:
- Der Ausdruck wird durch Erscheinen der Meldung "Print" oder "-tot-" bei der Summenbildung auf dem Display angezeigt.
- Ist die Druckfunktion nicht aktiviert, erscheint auf dem Display die Meldung "no.0.unS"
- Bei instabilem Gewicht erscheint auf dem Display die Meldung "unStAb".
- Liegt das Brutto- oder Nettogewicht unter dem erforderlichen Mindestgewicht, erscheint bei Drücken der Taste ENTER/PRINT die Fehlermeldung "LoW".
- Befindet sich das Gewichtsanzeigegerät im Status Underload oder Overload, erscheint bei Drücken der Taste ENTER/PRINT die Fehlermeldung "un.oVEr".

Für die Konfiguration der Ausdrucke, siehe Abschnitt 13 "PROGRAMMAIERUNG DER AUSDRUCKE" im Technikerhandbuch **(BEZ.T.HANDB.).**

11.11 WIEDERHERSTELLUNG DES AUSDRUCKS UND DER ANZEIGEFUNKTIONEN

Während der Benutzung der Anzeige ist es möglich, dass der Fehler „no.0.unS" auf dem Display angezeigt wird und von einem akustischen Signal begleitet wird; es bedeutet, dass der Ausdruck oder die Funktion, die ausgeführt wurde, reaktiviert werden muss (um ungewollte Anwendungen zu vermeiden).
Es ist möglich, die Reaktivierungen auf verschiedene Weise festzulegen: „Passieren des Nettos bei 0", „Instabilität des Gewichts" oder „immer". Folgen Sie dem nachstehenden Ablauf:
- Das Anzeigegerät einschalten und während der Anzeige der Firmware (auf dem Display erscheint das Menü "typE") die Taste TARE drücken.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter "FModE" erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um das Menü aufzurufen.
- Mehrfach die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter "rEACt" erscheint.
- ENTER/PRINT für den Zugang zum Parameter drücken.
- Mit den Tasten ZERO oder TARE die möglichen Optionen auswählen: "ZEro" (Passieren des Nettogewichts von Null), "inSt" (Instabilität), ALWAyS (immer).
- Mit ENTER/PRINT bestätigen.
- So oft die Taste C drücken, bis auf dem Display die Nachricht "SAVE?" erscheint.
- Die Taste ENTER/PRINT drücken, um die vorgenommenen Änderungen zu bestätigen oder eine andere Taste, um nicht zu speichern.

11.12 TARA – SPEICHER

Es stehen 30 Speicherplätze zur Verfügung, (1 bis 30) die im Bedarfsfall abgerufen werden können.
Zum Eingeben eines Handtara-Wertes nacheinander die Tasten **"F"+"9"** drücken; das Display zeigt *" t nn "* an, wobei *nn* die Speicherplätze angibt. Die Taste **"01"** und ENTER/PRINT drücken, das Display zeigt *"t00000"* oder den im Speicherplatz bereits vorhandenen Wert an.
Den gewünschten Wert eingeben (oder mit der Taste C den vorhandenen Wert Null stellen) und **ENTER** drücken. Vorgang für alle Tarawerte wiederholen.

Falls der eingegebene Wert kein Vielfaches des kleinsten Ziffernschrittes der Waage ist, wird der Wert automatisch aufgerundet.

ABRUF DER TARAWERTE AUS DEM SPEICHER
Zum Abrufen eines abgespeicherten Wertes nacheinander die Tasten **"F" + "1"** drücken. Das Display zeigt an: *" t nn "* .
Nun die Zifferntaste drücken, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht (01-30) und dann ENTER/PRINT: der

Tarawert wird aktiviert.

11.13 EINGABE DER IDENTIFIZIERUNGSCODES

Das Gerät gestattet die Eingabe von bis zu 2 numerischen Codes mit je bis zu max. 10 Zeichen für den Nachweis beim Ausdruck.

- Nacheinander die Tasten "F"+"3" drücken. Das Display zeigt *" Ild n"* an, wobei n die Nr. für den Code, den man eingeben möchte, darstellt.
- Die Zifferntaste 1 oder 2 drücken: Das Display zeigt *00000* an, oder den zuletzt eingegebenen Wert.
- Den Code mit den Ziffertasten eingeben, mit ENTER/PRINT bestätigen oder mit C verlassen, ohne die Abänderung zu speichern. Während des Bestätigens werden nur die zuletzt eingegebenen 6 Ziffern angezeigt; in jedem Fall ist es möglich, alle Ziffern durchzublättern, wenn die MODE Taste gedrückt wird. Nach der Eingabe wird der Code automatisch mit seiner Identität (ID1 oder ID2) ausgedruckt. Es besteht auch die Möglichkeit, den Code nach dem Ausdruck automatisch zu löschen.

IN JEDEM FALL werden die gespeicherten Codes beim Ausschalten des Gerätes gelöscht.

ANMERKUNG:

- Der Bereich zwischen 0'000'000'001 und 9'999'999'999 ist gültig; bei Eingabe von 0'000'000'000 wird der Code gelöscht.
- Bei der SUMMIER- Funktion werden die Codes nur bei der Summe gedruckt.

AUSWAHL CODE GESPERRT / ENTSPERRT

Normalerweise ist der Code GESPERRT und bleibt dies auch (und wird daher auch gedruckt) bis er gelöscht wird oder das Gerät ausgeschaltet wird. Es ist in jedem Fall möglich, den Code zu löschen, sobald er ausgedruckt wurde (unlocked).

- Nacheinander die Tasten **"F"+ "4"** drücken; das Display zeigt *"Mld n"* an.
- Die Taste "1" drücken; das Display zeigt **"Id1 U"** an = CODE 1 wurde ENTSPERRT
- Erneut die gleichen Tasten drücken: das Display zeigt **"Id1 L"** an = CODE 1 GESPERRT
- Die Wahl für den CODE 2 wiederholen.

11.14 TASTATURSPERREN

Es ist möglich, die Tastenfunktionen abzuschalten, um ungewolltes Drücken zu vermeiden:

- **F** und **0** nacheinander drücken: Das Display zeigt für einen Moment **„**LoCk.kEY“ (TASTATUR GESPERRT) an.
- Wird in diesem Zustand eine Taste gedrückt, zeigt das Display **„**LoCkEd**“** an.
- Um die Tastatur zu entsperren, drücken Sie **F** und **0** erneut: das Display zeigt für einen Moment **„unL.kEY“** (Tastatur ist entsperrt) an.

ANMERKUNG: Die Tastatur kann auch über die Schließung eines Eingangs – falls dieser programmiert wurde – auf der optionalen Erweiterungskarte (auch beim Gewichtsanzeigegerät mit 5 Tasten) gesperrt werden. Siehe Parameter “inPutS" in der Setup-Umgebung (**TECH.HANDB.REF.)**; in diesem Fall erscheinen jedoch bei Sperrung und Entsperrung der Tasten auf dem Display keine Meldungen und bei Drücken einer Taste erscheint auf dem Display kurz die Meldung “LoCkin”.

11.15 WIEDERHOLUNG DES LETZTEN AUSDRUCKS

Durch drücken der Taste **F** und danach **PRINT** wird der letzte Ausdruck wiederholt.

Anm.: Die Daten gehen verloren wenn das Instrument ausgeschaltet wird.

12 AUSWÄHLBARE BETRIEBSARTEN

Zusätzlich zum STANDARD Wägemodus, Taraabzug und der Weiterleitung von Daten, kann die Anzeige wahlweise eine weitere der im Folgenden genannten Funktion ausführen:
UMSCHALTUNG GEWICHTSEINHEIT, BRUTTO/NETTO, SCHALTPUNKT AUF BRUTTOGEWICHT, SCHALTPUNKT AUF NETTOGEWICHT, IN/OUT, MEHRFACH-FERNANZEIGE, ALIBISPEICHER, TOLERANZKONTROLLE +/-, PROZENTWÄGUNG, ANZEIGE MIT „EMPFINDLICHKEIT MAL 10“, EINFRIEREN DES GEWICHTS AUF DEM DISPLAY, SPITZENWERTERMITTLUNG, HORIZONTALES SUMMENWERK, VERTIKALES SUMMENWERK UND STÜCKZÄHLUNG.
Jede Betriebsart zieht das Einschalten von verschiedenen Kontrollleuchten nach sich; diese sind detailliert im Abschnitt 10 beschrieben.
Um eine Betriebsart einzustellen, sind folgende Vorgänge durchzuführen:

- Das Anzeigegerät einschalten und während der Anzeige der Firmware (auf dem Display erscheint das Menü “typE” die Taste TARE drücken.
- So oft die Taste ZERO (um die Parameter nach vorne durchzublättern) oder die Taste TARE (um nach hinten zu blättern) drücken, bis der Parameter “FModE” erscheint.
- ENTER/PRINT drücken, um in das Menü zu gelangen (Display zeigt **„**FunCt“)
- ENTER/PRINT drücken, um in den Parameter zu gelangen
- Mit Taste ZERO oder TARE werden die möglichen Optionen gewählt:

Std	Umschaltung Gewichtseinheit
ntGS	Umschaltung von Nettogewicht zu Bruttogewicht
StPG	Schaltpunkt auf BRUTTOGEWICHT
StPn	Schaltpunkt auf NETTOGEWICHT
inout	Eingang-/ Ausgang-Wägung
MAStr	Mehrwaagen-Fernanzeige
ALibi	Alibispeicher
ChECK	Toleranzkontrolle +/-
PErC	Prozentwägung
UiSS	Anzeige mit Empfindlichkeit X 10
hLd	Gewichtshaltefunktion auf dem Display
PEAK	Spitzenwert
tot o	Horizontale Summierung
tot S	Vertikale Summierung
Coun	Stückzählung

- Bestätigung mit ENTER/PRINT, falls in/out, MAStEr, ChECK, PerC, tot o, tot S oder Coun ausgewählt wurde, wird man gefragt, ob eine weitere Betriebsart ausgewählt werden soll.
- Das Instrument wechselt automatisch in den nächsten Menüschritt.
- Mehrmals die Taste **C** drücken und das Display zeigt die Meldung **„SAVE?“**
- ENTER/PRINT drücken, um die Änderung zu bestätigen oder eine andere Taste drücken, um nicht zu speichern.

ANMERKUNG: Wenn ein Drucker vorhanden ist, werden, nachdem der Funktionsmodus gewählt wurde, automatisch die entsprechenden Drucke auf Grundlage des im Parameter **SEtuP** >> **SErIAL** >> **PrMODE, RIF.MAN.T** ausgewählten Druckers aktiviert**.**

12.1 UMSCHALTUNG GEWICHTSEINHEIT (Std)

Durch Drücken der Taste MODE erfolgt die Umstellung der Gewichtseinheit der Waage aus und in Pfund.
ANMERKUNGEN:

- Die Umstellung erfolgt in jede während der Kalibrierung konfigurierte Gewichtseinheit.
- Bei einem GEEICHTEN Instrument beträgt die Zeit, in der das Gewicht in Pfund angezeigt wird 5 Sekunden; anschließend kehrt die Anzeigefunktion wieder zur ursprünglichen Gewichtseinheit der Waage zurück. Während der Anzeige des Gewichts in Pfund kann das Gewicht nicht ausgedruckt werden; bei Drücken der Taste ENTER/PRINT erscheint die Meldung “ConV.” und es ertönt ein akustisches Signal.

12.2 UMSCHALTUNG NETTO / BRUTTO (ntGS)

Wenn eine Tara eingegeben wurde, erscheint auf dem Display beim Drücken der Taste MODE für 5 Sekunden das Bruttogewicht.

ANMERKUNG: Während der Anzeige des Bruttogewichtes kann kein Ausdruck durchgeführt werden

12.3 SCHALTPUNKT AUF BRUTTOGEWICHT (StPG)

Bei Auswahl dieser Betriebsart wird als normaler Wägemodus der Waage die Funktion der Ausgänge auf BRUTTOgewicht programmiert; durch Verwendung optionaler Karten können bis zu vier Ausgänge verwendet werden.

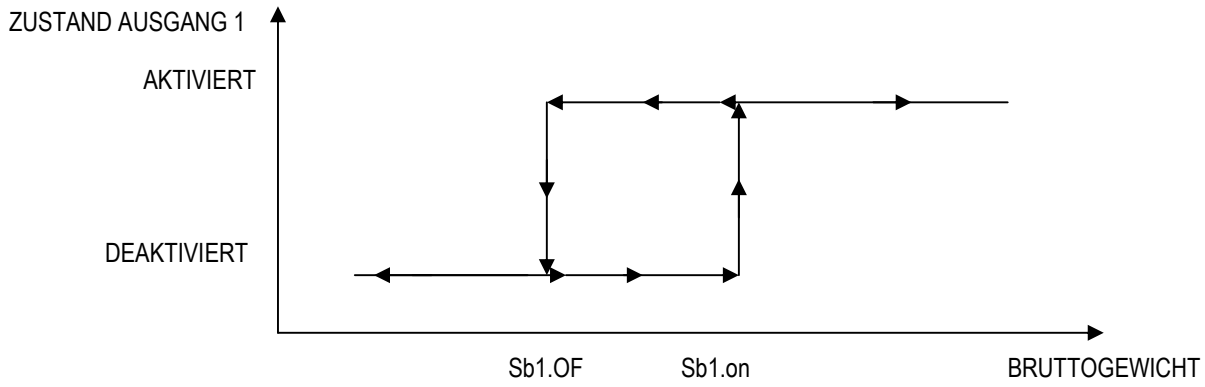
Im **OutPut**-Menü der SETUP-Umgebung werden die Funktionen für jedes verwendete Relais eingegeben: keine, mit Hysterese (Schaltpunkt ein und aus) und ohne Hysterese (ein Schaltpunkt). Weiterhin kann der Zustand der Ausgänge festgelegt werden (normal offen, normal geschlossen) oder der Typ der Prüfung (direkt oder Gewicht stabil).

BETRIEBSART MIT HYSTERESE

Es werden zwei Schaltpunkte für jeden Ausgang eingegeben: einer für die DEAKTIVIERUNG, der, wenn das Bruttogewicht unter den eingestellten Wert fällt, zur Deaktivierung des betreffenden Ausgangs führt und ein Schaltpunkt für die AKTIVIERUNG, der, wenn das Bruttogewicht größer oder gleich ist wie der eingestellte Wert, zur Aktivierung des betreffenden Ausgangs führt.

Bei gleichzeitigem Drücken der Taste ENTER/PRINT für die Dauer von ca. 3 Sekunden, werden die Werte für die SCHALTPUNKTE zur DEAKTIVIERUNG und zur AKTIVIERUNG der konfigurierten Ausgänge eingegeben.

- Auf dem Display erscheint "Sb1.oF" (SCHALTPUNKT FÜR DEAKTIVIERUNG Ausgang 1): die Taste ENTER/PRINT drücken, um in das Menü zu gelangen.
- Mit der Taste MODE wird die zu erhöhende Zahl ausgewählt (BLINKENDE ZAHL); das Blättern zwischen den Zahlen erfolgt von links nach rechts.
- Der Wert wird durch die Tasten ZERO oder TARE erhöht oder reduziert.
- Nach Eingabe des Werts wird mit ENTER/PRINT bestätigt.
- Auf dem Display erscheint "Sb1.on" (SCHALTPUNKT FÜR AKTIVIERUNG Ausgang 1): den Gewichtswert wie für den vorherigen Schaltpunkt eingeben und mit ENTER/PRINT bestätigen.
- Mit der Taste C kann der für den Schaltpunkt eingegebene Wert schnell gelöscht werden.
- Die gleiche Prozedur für die Menüschritte “Sb2.oF”, “Sb2.on”, “Sb3.oF”, “Sb3.on”, “Sb4.oF”, “Sb4.on” verwenden (falls vorhanden).
- Nach Abschluss der Programmierung der Schaltpunkte kann über die Taste C wieder in den Wägemodus zurückgekehrt werden.



HINWEISE

- Falls die Betriebsart der Ausgänge noch nicht konfiguriert wurde, **bleibt das lange Drücken der Taste ENTER/PRINT wirkungslos.**
- Der SCHALTPUNKT für die DEAKTIVIERUNG muss kleiner oder gleich groß sein wie der Schaltpunkt für die AKTIVIERUNG; wird als SCHALTPUNKT für die DEAKTIVIERUNG ein Wert eingegeben und bestätigt, der größer als der Wert für die AKTIVIERUNG ist, stellt das Instrument automatisch für die AKTIVIERUNG einen gleich großen Wert ein und wird diese Anomalie anhand der Meldung “ModiFY” beim Verlassen des Konfigurationsmenüs der SCHALTPUNKTE anzeigen.
- Wird bei der Eingabe des SCHALTPUNKTS für die AKTIVIERUNG ein Wert eingegeben, der kleiner als der Wert für die DEAKTIVIERUNG ist, erlaubt das Instrument nicht die Bestätigung dieses Werts.

- Der Wert 0 ist sowohl für den Aktivierungs- als auch den Deaktivierungs-Schaltpunkt ein gültiger Wert; dabei sind nur Schaltpunkte zulässig, die größer als Null oder gleich groß wie Null sind.
- Die Kontrollfunktion des Gewichts für den aktuellen Wert bleibt auch während der Änderung des SCHALTPUNKTS aktiv und wird solange durchgeführt, bis ein neuer Wert bestätigt wird.
- Bei der Einschaltung des Instruments werden die Ausgänge ab dem Moment verwaltet, in dem das Gewicht angezeigt wird und nehmen dabei die in der Setup-Umgebung vorgenommene Konfiguration an. Die Ausgänge werden innerhalb des TECHNIKER-Setups nicht verwaltet.
- Die Tarafunktionen sind aktiv.

BETRIEBSART OHNE HYSTERESE

Diese Betriebsart funktioniert analog zur Betriebsart mit Hysterese; die einzige Ausnahme bildet die Tatsache, dass nur ein Wert für den SCHALTPUNKT eingegeben wird (d.h. die Aktivierungs- und Deaktivierungsschwelle decken sich).

12.4 SCHALTPUNKT AUF NETTOGEWICHT (StPn)

Bei Auswahl dieser Betriebsart wird als normaler Wägemodus der Waage die Funktion der Ausgänge auf NETTOgewicht programmiert; die Eingabe der SCHALTPUNKTE und die Betriebsweisen decken sich mit denen für das Bruttogewicht.

12.5 EINGANG/AUSGANG (in out)

Betriebsart mit einfacher Anzeigefunktion mit Wägefunktion für Eingang/Ausgang: Das Gewichtsanzeigegerät erfasst durch die Bestätigung des Bedieners zwei Gewichtswerte und berechnet die Differenz; anschließend erfolgt automatisch der Ausdruck der Daten (falls ein Drucker vorhanden ist).

Nachdem die Betriebsart IN/OUT ausgewählt wurde, erscheint kurz die Meldung "tyPE" und der Bediener wird dazu aufgefordert, mit ENTER/PRINT den gewünschten Druckmodus der erfassten Daten auszuwählen:

- **“G.t.” Brutto/Tara:**
  BRUTTO Größeres Gewicht mit Maßeinheit.
  TARA Kleineres Gewicht mit Maßeinheit.
  NETTO Differenz zwischen BRUTTO und TARA mit Maßeinheit.

- **“1st.2nd” erste Wägung/zweite Wägung:**
  WÄGUNG 1 Erstes Gewicht mit Maßeinheit.
  WÄGUNG 2 Zweites Gewicht mit Maßeinheit.
  NETTO Differenz ohne Vorzeichen zwischen WÄGUNG 1 und WÄGUNG 2 mit Maßeinheit.
- **“in.out” Eingang/Ausgang:**
  EINGANG Erstes Gewicht mit Maßeinheit.
  AUSGANG Zweites Gewicht mit Maßeinheit.
  NETTO Gewicht=Null mit Maßeinheit. >> wenn WÄGUNG 1 = WÄGUNG 2

  NETTO EINGANG >> wenn WÄGUNG 1 > WÄGUNG 2
  Differenz ohne Vorzeichen zwischen EINGANG und AUSGANG mit Maßeinheit.

  NETTO AUSGANG >> wenn WÄGUNG 1 < WÄGUNG 2
  Differenz ohne Vorzeichen zwischen EINGANG und AUSGANG mit Maßeinheit.

PROZEDUR:

- Durch Drücken der Taste 1 des Gewichtsanzeigegeräts wird das erste Gewicht erfasst; auf dem Display erscheint "- - 1 - - - ", begleitet von einem langen, akustischen Signal.
- Durch Drücken der Taste 2 des Gewichtsanzeigegeräts wird das zweite Gewicht erfasst; auf dem Display erscheint "- - 2 - - - ", begleitet von einem langen, akustischen Signal.
  ANMERKUNG: Die Erfassung des zweiten Gewichts erfolgt nur, wenn die Einstellung des Parameters „rEACt“ in der Setup-Umgebung berücksichtigt wurde (das Gewicht muss Null passieren, Instabilität des Gewichts, oder immer) (siehe Abschnitt 11.11 "WIEDERHERSTELLUNG DES AUSDRUCKS IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN FUNKTIONEN DES GEWICHTSANZEIGERS").
- Nach Erfassung des zweiten Gewichts wird der Ausdruck der Daten befohlen.

Es ist möglich, den Wägezyklus zu unterbrechen, indem die Taste C nach Erfassung des ersten Gewichts gedrückt wird: auf dem Display erscheint die Meldung "CLEAr?", begleitet von einem akustischen Signal. Mit ENTER/PRINT die Löschung des ersten erfassten Gewichts bestätigen oder das Menü mit einer anderen Taste verlassen, um nicht zu speichern.

HINWEISE:
- Das Gewicht wird erfasst, wenn:
  - Bei NICHT GEEICHTER Waage das Gewicht STABIL oder GRÖßER als Null ist.
  - Bei GEEICHTER Waage das Gewicht STABIL oder GRÖßER als 20 Teilungen ist.
- Die Einstellung des Parameters rEACt in der Setup-Umgebung berücksichtigt wurde (das Gewicht muss Null passieren, Instabilität des Gewichts, oder immer) (siehe Abschnitt 11.11 "WIEDERHERSTELLUNG DES AUSDRUCKS IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN FUNKTIONEN DES GEWICHTSANZEIGERS").
- In dieser Betriebsart sind alle Tara-Vorgänge DEAKTIVIERT.

12.6 MEHRWAAGE-FERNANZEIGE (MAStr)

Das System besteht aus einer oder mehreren Anzeigen (höchstens 4, genannt **SLAVES**), an die ein oder mehrere Wägesysteme angeschlossen sind. Die Anzeigen kommunizieren über Funkfrequenz mit einer anderen Anzeige (genannt **MASTER**), der als Gewichtsempfänger dient. Auf ihr (dieser Anzeige) kann das Gewicht jeder einzelnen Waage angezeigt werden oder die Summe der Gewichte, die von den einzelnen Waagen gemessen wurden.
Die MASTER-ANZEIGE frägt, wenn mit ENTER/PRINT diese Betriebsart ausgewählt wurde, nach der Anzahl der SLAVES, die benutzt werden sollen: für einen Moment wird **"nuMSL"** angezeigt, danach gibt man die Anzahl ein (von 1 bis 4).
An den SLAVE-ANZEIGEN muss jeweils ein Code eingegeben werden (von 1 und 4, um jeden einzelnen Slave zu identifizieren) und eine andere Betriebsart als „MAStr"; im SteP >> SeriAL >> CoMPC >> PCModE >> 485 **(siehe TECHNISCHES SETUP).**

ANMERKUNG:
Die SLAVE-Anzeigen müssen dem gleichen Modell entsprechen wie die MASTER-Anzeige.
In diesem Funktionsmodus hat die Drucker-Schnittstelle nur den Übertragungsmodus an den Drucker und den "rEPE6" Übertragungsmodus, siehe Abschnitt 11.3 ÜBERTRAGUNGSMODI DER SERIELLEN SCHNITTSTELLE, **TECHNISCHES HANDBUCH**.

FUNKTIONSWEISE
Beim Einschalten bereitet sich der MASTER auf den Anschluss an die vorhandenen SLAVES vor (die Meldung "ECo n" erscheint, wobei n die Nummer des SLAVE bedeutet, den man zu ermitteln versucht): Wenn er einen SLAVE ermittelt hat, stellt er sich auf diesen mit der niedrigsten 485er Adresse ein.

- Durch mehrmaliges Drücken der Taste **MODE**:
  - wenn nur ein Slave eingestellt ist, wird dies in diesem Moment auch am aktiven Slave ausgeführt;
  - wenn mehre Slaves eingestellt sind, wechselt man von SLAVE zu SLAVE, in der Anordnung der 485er Adressen: Das Display zeigt **"SCA n"** an, (wobei n die Nummer des SLAVEs ist). Danach wird das Gewicht angezeigt, das vom ausgewählten SLAVE übertragen wurde. In dieser Betriebsart erscheint ca. alle 10 Sekunden die Meldung "SCA n", um die Bedeutung der Anzeige zu zeigen, wobei n die Nummer der momentan aktiven Waage bedeutet.

  Wenn auf der MASTER-ANZEIGE die Tasten ZERO, TARE und ENTER/PRINT gedrückt werden, werden diese Tasten auch auf dem aktiven SLAVE gedrückt.

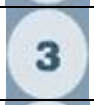
  Ca. alle 10 Sekunden erscheint auf dem Display die Meldung "SCA n", um die Bedeutung des angezeigten Werts zu erklären; dabei steht "n" für die Zahl der in diesem Moment aktiven Waage.

  Um die Summe des auf sämtlichen Waagen vorhandenen Gewichts anzuzeigen muss die Taste MODE für einige Sekunden lang gedrückt werden: Auf dem Display erscheint "SUM" und anschließend die Summe des auf den Waagen vorhandenen Nettogewichts.

  Anzeige der Summe:
  - Die Anzeige "SUM" erscheint ca. alle 10 Sekunden, um anzuzeigen, dass die Summe des auf den Waagen vorhandenen Gewichts angezeigt wird. Bei der Bezugsgewichtseinheit handelt es sich um die Gewichtseinheit des SLAVE mit der niedrigsten Adresse; falls die anderen Gewichte andere Gewichtseinheiten aufweisen, werden sie automatisch umgestellt.
  - Wenn die Summe der Gewichte größer ist als 999999, werden die Segmente im oberen Bereich des Displays eingeschaltet.

- Wenn die Summe der Gewichte kleiner ist als -99999, werden die Segmente im unteren Bereich des Displays eingeschaltet.
- Wenn die Summe der Gewichte ungültig ist (weil ein oder mehrere Slaves den Status "Underload" oder "Overload" aufweisen), werden die Segmente im mittleren Bereich des Displays eingeschaltet.

❑ Bei Drücken der numerischen Tasten:
- ist nur ein Slave konfiguriert, werden diese auch an dem in diesem Moment akiven Slave wiederholt;
- ist mehr als ein Slave konfiguriert, kann die Zahl des gewünschten SLAVES direkt über die entsprechende numerische Taste der Tastatur ausgwählt werden:

TASTE	SLAVE
	Auswahl Slave 1
	Auswahl Slave 2
	Auswahl Slave 3
	Auswahl Slave 4

AUSFÜHREN DER AUSDRUCKE

Wenn es einen Drucker am Master gibt, ist es möglich, auf ihm die Ausdrucke durchzuführen, die am aktiven Slave eingestellt sind. Wenn dies am Master durchgeführt werden soll, muss der Übertragungsmodus für den gewünschten Drucker eingestellt sein. Diese Einstellung erfolgt über den Parameter **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoMPrn** >> **PrModE**, **BEZ.T.HANDB.**

Die Auswahl dieses Parameters schließt den Ausdruck über den aktiven Slave aus.

Über den Master ist auch die Konfiguration eines Ausdrucks möglich, der dann genutzt wird, wenn die Summe der Gewichte auf allen Waagen angezeigt wird. Um dieses Format einzustellen, bitte unter Abschnitt 13 - "PROGRAMMIERUNG DER AUSDRUCKE" im **TECHNISCHES HANDBUCH** nachsehen.

ACHTUNG:

- Zur Durchführung der Funktion als Gewichtsfernanzeige genügt es, dass ein einziges SLAVE-Instrument im System eingeschaltet ist. Beim Einschalten stellt sich der MASTER automatisch auf den ersten SLAVE (mit der niedrigsten 485er Adresse). Falls alle Instrumente ausgeschaltet sind, oder das Funksignal vom MASTER nicht empfangen wird, erscheint auf seinem Display die Meldung "ECo n" wobei n die Adresse des SLAVES bedeutet, mit dem er kommunizieren möchte.
- Wenn es mehrere Slaves gibt, ist es nicht nöglich die Funktion der **MODE**-Taste und der numerischen Tasten an den aktiven Slave zu übermitteln.
- Zur Durchführung der Summenfunktion, müssen mindestens zwei SLAVES angeschlossen sein.
- In der Modalität Summe können die Funktionen der Tasten ZERO, TARE, ENTER/ PRINT und C nicht an die SLAVES übertragen werden.
- Wenn die Verbindung zu dem SLAVE unterbrochen wird, für den der Master als Fernanzeige dient, versucht er (MASTER) die Verbindung wieder aufzunehmen: falls dies nach ca. einer Sekunde nicht gelingt, nimmt er die Verbindung zum nächsten SLAVE auf.
- Wenn die Verbindung in der Betriebsart Summe mit eine SLAVE verloren geht, dann versucht der MASTER sie wieder herzustellen: falls es ihm gelingt, bleibt man in der Betriebsart Summe, ansonsten kommt man in die Betriebsart Fernanzeige des nächsten SLAVES.
- Falls im System mehr als ein SLAVE vorhanden und der MASTER an einen Drucker angeschlossen ist, dann wird in den einzelnen Ausdrucken die Nummer des SLAVES angegeben, der das Gewicht übertragen hat.
- Falls beim MASTER die Selbstabschaltung aktiviert wurde, schaltet er sich nach ca. 5 Minuten aus, wenn es ihm nicht gelungen ist, eine Verbindung zu einem der SLAVES aufzunehmen (auf dem Display erscheint die Meldung ECo-n).
- Langes Drücken der Taste **C**, wird auch am aktiven Slave ausgeführt. Um das MASTER Gerät auszuschalten muss man in der Slave-Suchen Phase sein ("ECo n" erscheint auf dem LED-Display, dabei gint "n" die Nummer des SLAVE an, der versucht wird anzuwählen)

12.7 ALIBISPEICHER (ALibi) (OPZIONAL)

Der Alibi Speicher ermöglicht die an den Computer (für eine zukünftige Ausarbeitung und/oder Datenintegration) übermittelten Gewichtswerte direkt zu speichern. Die gespeicherten Werte können auf dem LCD-Display direkt oder von der seriellen PC-Linie aufgerufen werden, um sie mit den ausgedruckten Werten zwecks Kontrolle zu vergleichen.
Das Abspeichern einer Wägung erfolgt entweder nach Empfang des PID-Befehls über die serielle Schnittstelle, oder nach Betätigen der ENTER/PRINT-Taste. Die Anzeige übermittelt über die serielle PC-Schnittstelle neben dem Brutto- und Taragewicht auch eine ID (Identifikationsnummer), die die Wägung eindeutig identifiziert.

Der ID (Identifikationscode) hat folgendes Format:
<Zähler der Rückholungen> — <Nummer der Wägung >

- Zähler der Rückholungen: Fünfstellige Zahl, die von 00000 bis 00255 gehen kann. Sie gibt die Anzahl der vollständigen Rückholungen im Alibi-Speicher an.
- Nummer der Wägung: Sechsstellige Zahl, die von 00000 bis 131072 gehen kann. Sie gibt die Position der laufenden Registrierung im Alibi-Speicher an.

Mit jeder Speicherung wird die Nr. der Wägung um 000001 hochgezählt. Wenn die Zahl 131072 erreicht ist, wird die Rückholnummer um 000001 erhöht und die Nr. der Wägung beginnt wieder von 000001.

Deshalb kann das eine ID betreffende Gewicht nur geändert werden, wenn:

- Es eine wiederzuschreibende Nummer gleich der jetzigen des Alibi Memory und eine Wägenummer gleich oder kleiner dem letzten mit dm “PID”-Befehl erhaltenen Wert hat;
- Es eine wiederzuschreibende Nummer gleich oder größer als Null, aber kleiner als 1, gemessen am aktuellen Wert des Alibi Memory und ein Gewicht größer dem letzten über den “PID”-Befehl erhaltenen Wert.

Beispiel:
Wenn das gespeicherte Gewicht folgendes ist:
„PIDST,1, 1.000 kg 1.000 kg,00126-131072“

ist das nachfolgende:
„PIDST,1, 1.000 kg 1.000kg,00127-000000”

Die Speicherung einer Wägung kann nur dann erfolgen, wenn das Gewicht stabil, gültig (keine Unter- noch Überlast), wenn das Bruttogewicht gleich oder größer ist als Null ist.

Das Speichern eines Gewichts durch Drücken einer Taste ist nur möglich wenn die Funktion aktiv ist (Durchlaufen von 0, Gewichtsinstabilität, oder immer abhängig davon wie der **F.ModE** >> **rEAct** Schritt im Technischen Set-Up konfiguriert wurde, **TECHNISCHES HANDBUCH**, und Mindestgewicht von 20 Ziffernschritten beim geeichten Gerät).

Bei Nichterfüllung dieser Anforderungen:

- Als Reaktion auf den PID-Befehl erhält man ein „NO“ anstelle der ID.
- Es erfolgt keine Übertragung wenn ENTER/PRINT gedrückt wird.

Wenn das Gewicht mit der ID gesendet wurde, nach Drücken die ENTER/PRINT Taste, zeigt das Display für etwa 2 Sekunden die Meldung „tr.id.“ und der gesendete String ist folgender:
<ESC>[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO)<STX>.
(siehe dazu den folgend. Abschnitt „Serielle Befehle“).

ANMERKUNG:

- Bei geeichten und nicht geeichten Geräten kann das Speichern der Wägung über den seriellen PID Befehl für alle Wägungen von 0 bis zur max. Kapazität erfolgen.

LESEN DER DURCHGEFÜHRTEN WÄGUNGEN

Um Informationen über die durchgeführten Wägungen zu erhalten,

- die **MODE** –Taste drücken.
- Die Meldung **" rew.id"** erscheint, jetzt muss der Wert der Rückholnummer (von 00000 bis 00255) eingeben und dann ENTER/PRINT gedrück werden.
- Auf dem Display erscheint die Meldung **" id ".** Jetzt muss die Wägenummer (von 000000 bis 131072) eingegeben und dann ENTER/PRINT gedrück werden.
- Nun können die Gewichtsinformationen angesehen werden. Informationen über die Wägung, nach Akzeptierung des ID-Codes (Die Informationen können mit den ZERO und TARE durchlaufen werden):

- **" ch. x"**, wobei x die Waagennummer angibt (immer 1)
- **" um yy"**, wobei yy die Masseinheit angibt ("kg", " g", " t" oder "lb")
- Bruttogewicht (ca. eine Sekunde lang erscheint die Meldung " GroSS" und dann das Bruttogewicht)
- Tara (ca. eine Sekunde lang erscheint die Meldung "tArE", oder "tArEpt" bei Handeingabe, dann erscheint der Tarawert).

- Durch Drücken der C-Taste kehrt man in den Wägemodus zurück.

ANMERKUNGEN:

- Der Alibispeicher ist leer, wenn die MODE Taste gedrückt wird und die Meldung **„EMPTY“** für eine Sekunde erscheint, ein akustisches Fehlersignal ertönt und man zum Wägemodus zurückkehrt.
- Wenn die engegebene ID nicht gültig ist, sprich, wenn kein Gewicht unter der eingegebenen ID gespeichert ist, erscheint die Meldung **„no id“,** ein akustisches Signal ertönt und man kehrt zum Wägemodus zurück.

INITIALISIERUNG DES ALIBISPEICHERS

Es ist möglich alle Wägungen durch Initialisieren des Alibispeichers zu streichen; dies kann direkt an der Anzeige erfolgen (siehe Parameter im „SETUP“ >>“ini.AL“ / **BEZ.T.HANDB.)** oder durch serielle Befehle (siehe unten „SERIELLE BEFEHLE“).

ANMERKUNGEN

- Es ist nicht möglich eine einzelne Wägung zu löschen.
- Die Initialisierung kann nur mit einem nicht geeichten Gerät erfolgen.

SERIELLE BEFEHLE

Außer den in Abschnitt “11.4 FORMAT DER SERIELLEN BEFEHLE” beschriebenen Befehlen, **TECHNISCHES HANDBUCH**, sind in diesem Funktionsmodus folgende Befehle verfügbar:

SPEICHERUNG DER WÄGUNG

Befehl
[II]PID<CRLF> oder **<ESC>[II]PID<STX>**
und
[II]PIDD<CRLF> oder **<ESC>[II]PIDD<STX>**

wobei: [II]: Adresse 485
<ESC>: ASCII Zeichen 27 dezimal
<STX>: ASCII Zeichen 2 dezimal

Antwort des Instruments auf den Befehl **[II]PID<CRLF>**:
[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO) <CRLF>

Antwort des Instruments auf den Befehl <ESC>[II]PID<STX>:
<ESC>[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO)<STX>

Antwort des Instruments auf den Befehl **[II]PIDD<CRLF>**:
[II]PIDDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO),(dd/mm/yybbhh:mm:ss|"NO DATE TIME")<CRLF>

Antwort des Instruments auf den Befehl <ESC>[II]PIDD<STX>:
<ESC>[II]PIDDSS,B,LLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTUU,(ID | NO),(dd/mm/yybbhh:mm:ss|"NO DATE TIME")<STX>

wobei:	[II]:	Adresse 485 (nur bei Übertragung im Modus 485)	
	SS	"OL" (Gewicht im Zustand overload) oder "UL" (Gewicht im Zustand underload) oder "ST" (Gewicht stabil) oder "US" (Gewicht instabil) oder "TL" (TILT-Eingang geschlossen).	
	B	Zahl der Waage (immer 1)	
	LLLLLLLLL	Bruttogewicht auf 10 Ziffern	
	UU	Gewichtseinheit	
	YY	2 Leerzeichen im Fall einer Nulltara oder im Fall einer halbautomatischen Tara, "PT" für die manuelle Tara	
	TTTTTTTTTT	Taragewicht auf 10 Ziffern	
	ID	XXXXX-YYYYYY	dabei steht: XXXXX für die Rückholnummer (5 Ziffern, von 00000 bis 00255) und YYYYYY für die Nummer der Wägung (6 Ziffern, von 000000 bis 131072).
	dd/mm/yy	Datum im "dd/mm/yy" Format (nur mit PIDD Kommando)	
	bb	2 Lückenzeichen, ASCII-Dezimalzeichen 32 (nur mit PIDD Kommando)	
	hh:mm:ss	Uhrzeit im "hh:mm:ss" Format (nur mit PIDD Kommando)	

Bei einem negativen oder instabilen Bruttogewicht wird zwar das Gewicht, aber keine ID gesendet, stattdessen wird die Meldung "NO" gesendet. In diesen Fällen kommt es nicht zur Speicherung im Alibispeicher.
Wenn die optionale ALIBI SPEICHER Karte nicht vorhanden ist wird das Gewicht und anstelle von Datum/Uhrzeit “NO DATE TIME” ausdedruckt.

ABLESEN DER WÄGUNG
Befehl
[II]ALRDXXXXX-YYYYYY <CR o CRLF>

wobei:	[II]:	Adresse 485 (nur bei Übertragung im Modus 485)
	XXXXX	Rückholnummer (von 00000 bis 00255).
	YYYYYY	Nummer der Wägung (von 000000 bis 131072).

Antwort des Instruments:
[II]ALRDXXXXX-YYYYYY <CR oder CRLF>

wobei:	[II]:	Adresse 485 (nur bei Übertragung im Modus 485)
	B	Zahl der Waage (immer 1)
	LLLLLLLLL	Bruttogewicht auf 10 Ziffern
	UU	Gewichtseinheit
	YY	2 Leerzeichen im Fall einer Nulltara oder im Fall einer halbautomatischen Tara, PT für die manuelle Tara
	TTTTTTTTTT	Taragewicht auf 10 Ziffern

LÖSCHUNG DES ALIBISPEICHERS (nur bei nicht geeichtem Instrument)

Befehl:
[II]ALDL <CR oder CRLF>

wobei	[II]	Adresse 485 (nur bei Übertragung im Modus 485)

Antwort des Instruments:
[II]ALDLOK <CR oder CRLF> wenn die Löschung erfolgreich durchgeführt wurde
[II]ALDLNO <CR oder CRLF> wenn die Löschung nicht erfolgreich durchgeführt wurde
Anm.: Während des Löschvorgangs zeigt das Display “WAit“ solange sind alle Gerätefunktionen „eingefroren“

Die Befehle werden ignoriert, wenn sich das System nicht in der Betriebsart Alibispeicher befindet.

12.8 TOLERANZKONTROLLE +/- (ChECK)

In diesem Modus werden die Anzeigen SP1, SP2, SP3, und SP4 im LCD Display aktiviert und die 4 Relais auf den Zusatzkarten gesteuert. Zielgewicht (TARGET WEIGHT) - Toleranz, + Toleranz und die Schaltschwelle sind frei programmierbar.

----------(Schwelle)----------(Tol. -)----------Zielgewicht----------(Tol. +)----------

Es ist möglich, die Kontrolle beim Brutto- und beim Nettogewicht durchzuführen: während des TECHNISCHEN SETUPS wird, nach der Wahl der Check-Betriebsweise, darum gebeten "GroSS" (Bruttogewicht) oder "nEt" (Nettogewicht) zu wählen. Die Wahl des Kontrolltyps (netto oder brutto), verursacht die Defaultkonfigurierung der Parameter bezüglich der Relais.
Es is möglich eine Aktivierungsschwelle der Betriebsweise einzugeben; in der Tat wird keine Kontrolle durchgeführt, wenn das Gewicht sich unter der eingegebenen Schwelle befindet. Erreicht das Gewicht hingegen die Schwelle oder überschreitet sie, wird die Kontrolle der Toleranz durchgeführt.

EINGABE DER AKTIVIERUNGSSCHWELLE, DES TARGETS UND DER TOLERANZEN

- Taste **MODE** drücken; auf der Anzeige erscheint zuerst **"**tArGEt**"** dann **"**000000" oder das "Soll-Gewicht", das zuvor benutzt worden ist.Über das Zahlenfeld den gewünschten Wert eingeben; mit **C** wird der eingegebene Wert sofort wieder gelöscht, nochmaliges drücken von **C** bricht den Vorgang ab. (Rückkehr zum Wägemodus).
- Mit der Taste **ENTER/PRINT** fortfahren: das Display zeigt zuerst "t.Min" dann "000000" oder die Minus Toleranz, die zuvor benutzt worden ist. Über das Zahlenfeld die gewünschte Minus Toleranz eingeben. mit **C** wird der eingegebene Wert sofort wieder gelöscht, nochmaliges drücken von **C** bricht den Vorgang ab. (Rückkehr zum Wägemodus).
- Fortfahren mit der Taste **ENTER/PRINT**: das Display zeigt zuerst "t.MAX" dann "000000" oder die Plus Toleranz, die zuvor benutzt worden ist. Über das Zahlenfeld die gewünschte Plus Toleranz T2 eingeben; mit **C** wird der eingegebene Wert sofort wieder gelöscht, nochmaliges drücken von **C** bricht den Vorgang ab. (Rückkehr zum Wägemodus).
- Bestätigen mit **ENTER**/**PRINT**: Das Display zeigt zuerst "thrESh" und dann "000000" der den vorherigen Schwellwert.
- Über das Zahlenfeld die gewünschten Schwellwert eingeben. mit **C** wird der eingegebene Wert sofort wieder gelöscht, nochmaliges drücken von **C** bricht den Vorgang ab. (Rückkehr zum Wägemodus).
- Fortfahren mit der Taste **ENTER**/**PRINT**: das Display zeigt für einen kurzen Moment "StorE" an; danach kehrt die Anzeige in den Wägemodus zurück.

HINWEIS: Sollte ein Wert falsch eingegeben worden sein (z.B. Toleranzwerte größer als das Sollgewicht oder die Toleranz T1 ist größer als die Toleranz T2), ertönt ein Signal und die eingegebenen Werte werden automatisch auf Null gestellt.

BETRIEB

Nach Eingabe der Schwelle, Zielgewicht und Toleranzen zeigt das Gerät bei aufgelegten Gewichten die Auswertung in Intervallen an:

Waage	**Anzeige/Display**	**Relais Schaltung**
Gewicht < Sollwert - t.Min	_ undEr	reL.b.1
Sollwert - t.Min ≤ Gewicht ≤ Sollwert + t.MAX	-- oK	reL.b.2
Gewicht > Sollwert + t.MAX	¯¯oVEr	reL.b.3
Gewicht ≥ t.Min		reL.b.4

TECHNISCHE ANMERKUNGEN

- Der Wert 0 kann ebenfalls für Schwelle, Ziel und Toleranzen eingegeben werden.
- Ist das Zielgewicht 0 ist die Toleranzkontrolle deaktiviert.
- Bei einem angeschlossenen Drucker werden die Werte für Resultate des Zielgewichts und der Toleranz ausgedruckt.
- Die 4 Relais der 2 Zusatzkarten (optional) sind infolge der Wahl der Betriebsweise automatisch aktiviert und können verwendet werden, um externe Signale zu steuern, die dem Bediener anzeigen, ob das auf die Waage gelegte Gewicht GERING, RICHTIG oder REICHLICH im Verhältnis zum ZIELGEWICHT ist. Jedoch ist es nicht möglich, die Betriebsweise der Relais einzustellen, sondern nur den Zustand (NO / NC) und die Kontrollart (direkt oder mit Stabilität).
- Über den seriellen Port können Zielgewicht, die Toleranzwerte und der Schwellwert eingegeben werden, siehe Abschnitt "Format der seriellen Steuerungen", **BEZ.T.HAND.**

12.9 PROZENTWÄGUNG

In dieser Betriebsart wird auf dem Display das Nettogewicht als Prozentanteil angezeigt (verglichen mit einem Referenzgewicht, dass zuvor mit einem Prozentwert verbunden worden ist).
Bei Auswahl dieser Betriebsart wird man aufgefordert einige Parameter festzulegen:

- **"WAit.t" : Intervall für Musterermittlung.** Festsetzung des Intervalls (in Sekunden, mit einer Dezimalen); je größer die Zeit, desto präzieser die Mustergewichtsermittlung.
  - Setzen Sie die gewünschte Zeit ein.
  - Bestätigen mit ENTER/PRINT.
  - Mehrmas die C Taste drücken bis das Display die Meldung „SAVE?“ anzeigt.
  - Durch Drücken der ENTER/PRINT Taste werden die Änderungen bestätigt mit jeder anderen Taste werden sie nicht gespeichert.

BETRIEB

1) Den leeren Behälter auf die Plattform stellen, falls vorhanden, und "TARE" drücken, um das Display nullzustellen (tarieren).
2) Sicherstellen, dass die Waage Null anzeigt und "MODE" drücken.
3) Das Display schlägt von sich aus folgende Prozentwerte vor: 100.0, 200.0, 5.0, 10.0, 20.0, 30.0, 40.0, 50.0, 60.0, 75.0.
4) "ZERO" oder “TARE” solange drücken, bis die gewünschte Mustermenge angezeigt wird.
5) Referenzgewicht auf die Waage geben, "ENTER" drücken oder C um den Vorgang zu löschen und zum Wiegen zurückzukehren.
6) Durch Drücken der ENTER/PRINT-Taste zeigt das Display "SAMPL" an. Nach einigen Momenten zeigt das Display die auf die Plattform befindlichen Prozente des Referenzgewichtes an.
7) Die zu messende Menge dazugeben; der Wert wird auf dem Display angezeigt.
8) Durch Drücken der MODE-Taste wechselt man zwischen der Anzeige der Prozentwerte und der Anzeige für das Nettogewicht.
9) **Um einen neuen**, Vorgang zu starten drückt man lange die MODE-Taste und wiederholt den Vorgang wie in Punkt **3)** beschrieben.

“Er.Mot” FEHLERMELDUNG BEI GEWICHTSINSTABILITÄT WÄHREND DER REFERENZBILDUNG

Es kann passieren, dass während der Ermittlungsphase das Gewicht instabil war. „Er.Mot“ wird etwa drei Sekunden lang angezeigt. Man sollte daher den Ermittlungsvorgang wiederholen.

MINDESTGEWICHT DES MUSTERS

Das Nettogewicht muss größer als 0 sein.

VARIABLE PROZENTWERT EINGABE (nur für das 17-Tasten Anzeigegerät)

Es ist möglich die Prozentwerte über die Tastatur nach Belieben und unabhängig von der durch die Taste MODE vorgeschlagenen Mengen einzugeben.

- Die Waage sollte Null anzeigen (nach einer eventuellen Tarierung). Nacheinander die Tasten **"F"+"5"** drücken; das Display zeigt *" n S"* und dann *"0"* oder eine vorher gespeicherte Menge an.
- Ändern und/oder geben Sie die Anzahl (bis 3000.0) mit den numerierten Tasten ein.
- Der unter Punkt **5) BETRIEB** beschriebenen Vorgehensweise folgen.

AUSDRUCK

Falls ein Drucker angeschlossen und konfiguriert worden ist, wird bei jedem Drücken der ENTER/PRINT-Taste, während das Gewicht oder der Prozentwert angezeigt werden, ein Ausdruck gemäss der programmierten Daten veranlasst (SetuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF); z.B.:

- BRUTTO-Gewicht
- TARA-Gewicht
- NETTO-Gewicht
- Prozentwert Anzahl, die zu diesem Zeitpunkt auf der Waage vorhanden ist.

12.10 ANZEIGE MIT „EMPFINDLICHKEIT X 10“ (viSS) (ZUM TESTEN WÄHREND DER KALIBRIERUNG)

Durch Drücken der Taste MODE wird die Betriebsart von der normalen Anzeige zur „Empfindlichkeit X 10“ gewechselt; man wird feststellen, dass die letzte Stelle rechts auf dem Display die gleiche Empfindlichkeit hat, wie ein Teilschritt geteilt durch 10.
Der Ausdruck kann nur durchgeführt werden, wenn das Anzeigegerät die Standardempfindlichkeit hat.
Wenn ein Ausdruck durchgeführt wird, werden die Gewichtswerte mit der normalen Empfindlichkeit ausgedruckt.
ANMERKUNG: Bei einem GEEICHTEN Gerät, verbleibt beim Drücken der Taste MODE die „Empfindlichkeit mal 10“ ungefähr fünf Sekunden (LED blinkt), danach visualisiert das Gerät automatisch das normale Gewicht. Ist im SEtuP >> d.SALE der Parameter auf YES (BEZ.T.HANDB.) gesetzt ist diese Option nur bei Wägebereichen über oder gleich 100 kg (220lbs) möglich.

12.11 HOLD (hLd) GEWICHTSHALTEFUNKTION

Beim Drücken der Taste “MODE” wird der Wert des auf der Waage vorhandenen Gewichts auf dem Display „eingefroren“ und auf dem Display wird alle 5 Sekunden die Meldung HOLd angezeigt. Zum Entsperren des auf dem Display angezeigten Gewichts erneut die Taste “MODE” drücken.

12.12 PEAK: ERFASSUNG DER SPITZENWERTE(PEaK)

Es ist möglich, das Gerät zum Abspeichern des maximal erhobenen Gewichtswertes (Spitzenwert) zu benutzen, der während der Wiegung festgestellt wurde (PEAK). Dies ist zum Beispiel bei der Messung der Bruchlast von Materialien nützlich.
Durch Drücken der Taste “MODE” wird die Betriebsart PEAK aktiviert, die LED-Kontrollleuchte PEAK leuchtet auf und auf dem Display wird alle 5 Sekunden abwechselnd das bis zu diesem Moment erreichte Maximalgewicht und die Anzeige – PEAk - angezeigt.
Der Test wird durch erneutes Drücken der **MODE**-Taste beendet oder wenn das Spitzengewicht den maximalen Wägebereich des Gerätes durchläuft (kurze Anzeige von PEAk.oF, danach zeigt das Display das Gewicht auf der Waage erneut an).

EINRICHTEN DER "PROBEDAUER"

Außerdem kann die Dauer für die Spitzenwerterhebung eingestellt werden. Dieser Zeitraum wird durch langes Drücken der ENTER-Taste (über mehrere Sekunden) eingestellt, wenn die Anzeige nicht in der Peak-Betriebsart arbeitet: Auf dem Display erscheint die Meldung **-tP-**, gefolgt von einer Zahl, die den in hundertstel Sekunden eingestellten Spitzenwert-Erhebungszeitraum, nach dessen Verstreichen die Messung akzeptiert wird, bezechnet. Durch Drücken der “ZERO” und “TARA”-Taste werden die einstellbaren Werte aufgezeigt: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 50, 100, 127. “ENTER/PRINT” drücken, um den gewünschten Wert zu bestätigen; das Anzeigegerät kehrt in den normalen Wägemodus zurück.
Der voreingestellte Wert (Defaultwert) ist 2.

TABELLE DER BETRIEBSPARAMETER IN DER PEAK-BETRIEBSART

DAUER	PROBENAHME PRO SEKUNDE	ERFASSTE WERTE	MITTELBARE WERTE
1	400	1	1
2	200	1	1
3	100	1	1
4	100	4	2
5	50	4	2
10	25	4	2
20	12	4	2
50	6	4	2
100	6	8	2
127	6	12	2

12.13 HORIZONTALE SUMMIERUNG (Summe per Produktionslose) (tot o)

Tot.Mod: TYP DER SUMMIERUNG (NORMAL, SCHNELL, AUTOMATISCH)
Wenn die Betriebsart „Summierung“ ausgewählt wurde, sowohl horizontale als auch vertikale, muss die Art der gewünschten Addition eingestellt werden: normal (t.norM), schnell (t.FASt) oder automatisch (Auto); mit den Tasten ZERO oder TARE wird der Parameter gewechselt, mit ENTER/PRINT bestätigt.

- Bei der “normalen” Summierung wird bei jeder Addierung die Nummer der Wägung und die das Gesamt-Nettogewicht angezeigt, bevor die Daten gedruckt werden.
- Bei der “schnellen” wird auf dem Display nur **" -tot-"** angezeigt und dann der Ausdruck veranlasst.
- Bei der „automatischen“ erfolgt eine automatische Aufnahme des stabilen Gewichts, demzufolge die Meldung **„-tot-“** auf dem Display und dann der Ausdruck der Daten.

MAx.tot: HÖCHSTZAHL DER FORTLAUFENDEN SUMMIERUNG, BEI DEREN ERREICHEN AUTOMATISCH DIE GESAMTSUMME AUSGEDRUCKT UND GELÖSCHT WIRD:
Nachdem die vorher eingestellten Wiegevorgänge durchgeführt wurden, wird die aufsummierte Gesamtsumme automatisch gedruckt und wieder nullgestellt; der einzustellende Wert muss zwischen 0 und 63 liegen.
ANMERKUNG: Durch Eingabe des Wertes 0, wird diese Funktion ausgestellt.

SUMMIERABLAUF
Zur Totalisierung muss das Gewicht auf die Waage gelegt werden und die **MODE**-Taste gedrückt werden (wenn nicht die automatische Summierung eingestellt wurde. Die Aufaddierung des Gewichts erfolgt in zwei Ebenen (Teilsumme und Zwischensumme)
Um summieren zu können, muss das Nettogewicht
- mindestens 1 Teilschritt bei nicht geeichten Geräten und bei normaler oder schneller Totalisierung betragen;
- mindestens 10 Teilschritte bei nicht geeichten Geräten und bei automatischer Totalisierung betragen;
- mindestens 20 Teilschritte bei geeichten Geräten betragen

Zur Vermeidung unerwünschter Summierungen ist bei der „normalen“ Addition die Taste "MODE" nur einmal aktiv; sie wird durch Einstellung des Parameters „rEACT“ im SETUP reaktiviert, das heißt erst nach Passieren des Nettogewichts von Null, bei Instabilität oder immer (siehe Abschnitt 11.11 „REAKTIVIERUNG DES AUSDRUCKS UND DER ANZEIGEFUNKTIONEN“)
- Falls ein Drucker angeschlossen und konfiguriert worden ist, bewirkt die Taste "MODE" auch den Ausdruck der Gewichtswerte.
Nach einer Summierung werden beim Drücken von "MODE" , bei der normalen Summierung, auf dem Display vorübergehend die Anzahl der vorgenommenen Wiegungen und die SUMME angezeigt, die bis zu diesem Zeitpunkt aufaddiert worden ist (Subtotale): falls der aufadierte Wert 5 Stellen überschreitet, wird er in zwei Phasen angezeigt).
- bei der schnellen Summierung wir die Fehlermeldung **„no.0.UnS“** angezeigt.

ANMERKUNGEN:
- Falls das Brutto- oder das Nettogewicht kleiner odergleich 0 ist, zeigt das Display nach Drücken der Taste **MODE** die Fehlermeldung “LoW” an.
- Wenn das Anzeigegerät Über- oder Unterladung hat, zeigt das Display nach Drücken der Taste **MODE** die Fehlermeldung “un.oVEr”.

SUMMIERUNG MIT AUSDRUCK
Falls ein Drucker angeschlossen und konfiguriert worden ist, erfolgt bei jedem Drücken der MODE-Taste der Ausdruck der im SETUP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF programmierten Daten der Setup-Umgebung (**BEZ.T.HANDB.)**
Zum Beispiel:
- Wäge-Nummer
- BRUTTO-Gewicht
- TARA-Gewicht
- NETTO-Gewicht

DRUCKEN UND NULLSTELLUNG DER SUMMEN
Das Gerät hat zwei unterschiedliche Summenebenen, eine Teilsumme und eine Zwischensumme, die sich bei jeder Summierung erhöht; sie werden unäbhängig voneinander gedruckt und zurückgestellt (auf Null).

Um die TEILSUMME zu drucken und zurückzustellen muss man für einen Moment die ENTER/PRINT-Taste drücken; je nach Art der Summierung, werden verschiedene Meldungen angezeigt:
- bei der **normalen Summierung** werden die Anzahl der Wägungen und die aufaddierte Summe angezeigt.
- bei der **schnellen oder automatischen Summierung** wird die Meldung **„totAL“** angezeigt.

Die Anzahl der durchgeführten Wägungen und die SUMME DES PARTIELLEN NETTOGEWICHTS wird gedruckt.
Um die ZWISCHENSUMME zu drucken und zurückzustellen muss man die ENTER/PRINT-Taste einige Sekunden lang gedrückt halten; je nach Art der Summierung, werden verschiedene Meldungen angezeigt:
- Mit der **normalen Summierung** werden die Anzahl der Wägungen und die aufaddierte Summe angezeigt.
- Mit der **schnellen und oder automatischen Summierung** wird die Meldung **„G.totAL“** angezeigt.

Die Anzahl der durchgeführten Wägungen und die SUMME DES ALLGEMEINEN NETTOGEWICHTS werden gedruckt.
Während der Wägung ist es möglich jederzeit die Anzahl der Wägungen und die aufaddierten Summen des Nettogewichts anzusehen:
- Drückt man für einen Moment die Taste **6**, wird folgendes nacheinander angezeigt:
  "n x", wobei x für die Anzahl der Wägungen steht
  "totAL", gefolgt von der aufaddierten **TEILSUMME DES NETTOGEWICHTS**.

- Drückt man nacheinander die Tasten **F** und **6**, wird folgendes nacheinander angezeigt:
  "n x", wobei x für die Anzahl der Wägungen steht
  "totAL", gefolgt von der aufaddierten **ZWISCHENSUMME DES NETTOGEWICHTS**.

SPEICHERABLAGE
Es ist möglich die Wägesummen in einem von neun Speicherablagen zu speichern (Platz 1 bis 9).
- Drückt man nacheinander die Tasten **F** und **5**, zeigt das Display ***„rn n“*** an.
- Die gewünschte Ablagenummer eingeben (von 1 bis 9)
- Nun sind alle gemachten Summierungen in der ausgewählten Ablage gespeichert.
- Um die Ablage zu wechseln wiederholt man den Vorgang.

Um die Teilsumme wieder aufzurufen oder zurückzustellen ist es notwendig erst ihre Identifikationsnummer zu wiederrufen, wie vorher beschrieben, die Gesamtsumme steht nicht für jede Ablage zur Verfügung.

ANMERKUNG:
- Die ausgewählte Ablage bleibt aktiv für alle folgenden Summierungen, bis sie durch eine andere ersetzt wird.
- Alle angesammelten Werte in den einzelnen nummerierten Ablagen werden automatisch bei jedem Ausschalten zurückgesetzt (auf Null gestellt).
- Beim Anschalten geht die Anzeige automatisch zur Ablage Nr. 0 (kann nicht ausgewählt werden).

Ablage Nr. 0 ist die Basisablage wo alle Wägungen ohne bestimmte Adresse zusammengezählt werden.

12.14 VERTIKALE SUMMIERUNG (tot S) (Summe nach Rezept)
Wie die vorausgehende Betriebsart der horizontalen Summierung; jedoch wird bei jedem Drücken der Taste MODE das angezeigte Gewicht summiert und das Display wird nullgestellt; auf diese Weise ist es z.B. möglich, einen Container mit vershiedenen Produkten zu beladen.
Anmerkung: Wenn Sie Nach Beendigung der Totalisierung das Bruttogewicht ansehen möchten, die Taste **C** drücken.

12.15 STÜCKZÄHLUNG (Coun)
In dieser Betriebsart können Referenzoperationen vorgenommen werden, um die Waage für die Stückzählung zu benutzen.
Bei Auswahl dieser Betriebsart wird man aufgefordert einige Parameter festzulegen:
- **"uM.APW" : Maßeinheit des mittleren Stückgewichts (M.S.G.)**
- Durch Drücken der Taste ENTER/PRINT gelangt man in diesen Schritt.
- Mit den Tasten ZERO oder TARE wird die Maßeinheit ausgewählt (*g / kg / t / Lb).*
- Mit ENTER/PRINT bestätigen.
- Mehrmals die C Taste drücken bis das Display die Meldung „SAVE?“ anzeigt.

- Durch Drücken derTaste ENTER/PRINT werden die Änderungen bestätigt mit jeder anderen Taste werden sie nicht gespeichert.

Unabhängig von der ausgewählten Gewichtseinheit hat das mittlere Stückgewicht (MSG) immer drei Dezimalstellen.

- **"WAit.t" : Intervall für Musterermittlung.**Festsetzung des Intervalls (in Sekunden, mit einer Dezimalen); je größer die gesetzte Zeit ist, um so genauer wird das M.S.G..
- Durch Drücken von ENTER/PRINT gelangt man in diesen Schritt.
- Setzen Sie die gewünschte Zeit ein.
- Bestätigen mit ENTER/PRINT.
- Mehrmas die C Taste drücken bis das Display die Meldung „SAVE?“ anzeigt.
- Durch Drücken der ENTER/PRINT Taste werden die Änderungen bestätigt mit jeder anderen Taste werden sie nicht gespeichert.

Es ist möglich, das Zeitintervall für die Musterermittlung auch während des Wägevorgangs zu verändern, indem nacheinander die Tasten F und 7 gedrückt werden. Wird der eingegebene Wert bestätigt, überschreibt er den im Setup vorhandenen Wert.

Zählvorgang

1) Den leeren Behälter auf die Plattform stellen, falls vorhanden, und "TARE" drücken, um das Display nullzustellen (tarieren).
2) Sicherstellen, dass die Waage Null anzeigt und "MODE" drücken, um in die Zählfunktion zu gelangen.
3) Das Display schlägt von sich aus folgende REFERENZMENGEN vor: 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 200.
4) "ZERO" oder “TARE” solange drücken, bis die gewünschte Mustermenge angezeigt wird.
5) Die gleiche Menge wie gewählt an Musterstücken auf die Plattform (bzw. in den Behälter) geben und zur Bestätigung "ENTER" drücken oder C um den Vorgang zu löschen und zum Wiegen zurückzukehren.
6) Durch Drücken der ENTER/PRINT-Taset zeigt Display **"SAMPL"** an, das Gerät berechnet das mittlere Stückgewicht **(M.S.G.)**. Nach einigen Momenten zeigt das Display die auf die Plattform befindliche Stückzahl an.
7) Die zu zählende Menge auf die Plattform geben, der Wert/Stückzahl erscheint auf dem Display.
8) Entlasten Sie die Waage. Das mittlere Stückgewicht bleibt im Speicher und gestattet eine neue Zählung von Werkstücken des gleichen Typs ohne Wiederholung des REFERENZ-Vorgangs.
9) Durch Drücken der MODE-Taste wechselt man zwischen der Anzeige der Stückzahl und der Anzeige für das Nettogewicht.
10) **Um eine neue Zähloperation durchzuführen**, drückt man lange die MODE-Taste und wiederholt den Vorgang wie in Punkt **3** beschrieben.

ANMERKUNG:
Falls die Stückzahl größer als 999999 ist, zeigt das Display die ersten 6 Stellen von rechts.

STÜCKZÄHLUNG BEI ENTNAHME

1) Einen VOLLEN Behälter auf die Plattform stellen, mit TARE nullstellen (tarieren).
2) Sicherstellen, dass die Waage Null anzeigt und "MODE" drücken, um in die Zählfunktion zu gelangen.
3) Das Display schlägt von sich aus folgende REFERENZMENGEN vor: 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 200.
4) "ZERO" oder “TARE” solange drücken, bis die gewünschte Mustermenge angezeigt wird.
5) Aus dem Behälter die gewählte Anzahl von Musterstücken entnehmen und zur Bestätigung "ENTER" drücken. Das Display zeigt **"SAMPL"** an, während das Anzeigegerät das mittlere Stückgewicht (M.S.G.) errechnet. Das Display zeigt die entnommene Menge mit **negativem** Vorzeichen an.
6) Die Zählung durch Entnahme fortsetzen.

“Er.Mot” FEHLERMELDUNG BEI GEWICHTSINSTABILITÄT WÄHREND DER REFERENZBILDUNG

Es kann passieren, dass während der Ermittlungsphase das Gewicht instabil war und daher kein korrektes M.S.G. ermittelt werden konnte. **„Er.Mot“** wird etwa drei Sekunden lang angezeigt. Man sollte daher den Ermittlungsvorgang wiederholen.

MINDESTGEWICHT DES MUSTERS
Es ist ratsam, eine Referenzmenge zu benutzen, die größer oder gleich 0,1 % des Wägebereichs der Waage ist. Auf alle Fälle sollte vermieden werden, dass aufgrund der Referenzmenge ein M.S.G. kleiner als 2 interne Konverterpunkte entsteht. Sollte dies dennoch passieren, erscheint auf dem Display für einen Moment "Error " und die auf die Waage gelegte Menge wird nicht akzeptiert. Die Anzeige geht in die Gewichtsanzeige-Modalität zurück. Den Vorgang noch einmal mit einer größeren Referenzmenge wiederholen.

VARIABLE REFERENZMENGE
Es ist möglich die Referenzmenge über die Tastatur nach Belieben und unabhängig von der durch die Taste MODE (max. 999999) vorgeschlagenen Mengen einzugeben.
- Die Waage sollte Null anzeigen (nach einer eventuellen Tarierung). Nacheinander die Tasten **"F"und"5"** drücken; das Display zeigt ***" n S"*** und dann ***"0"*** oder eine vorher gespeicherte Menge an.
- Ändern und/oder geben Sie die Anzahl (bis 999999) mit den numerierten Tasten ein.
- Der unter Punkt **5** des **Zählvorgangs** beschriebenen Vorgehensweise folgen.

ANZEIGE UND ÄNDERUNG MITTLERES STÜCKGEWICHT
Es ist möglich, das bereits bekannte mittlere Stückgewicht (M.S.G.) über die Tastatur nach Belieben einzugeben, um die Referenz-Vorgänge zu beschleunigen.
- Bei leerer Waage, nach eventueller Tarierung, nacheinander die Tasten **"F"und "5"** drücken.
- Das Display zeigt *" APW"* (M.S.G.) und dann *"*000.000" oder einen vorher eingegebenen Wert mit drei Dezimalstellen in der eingestellten Maßeinheit an.
- Den Wert des M.S.G. über die Tastatur eingeben (oder den vorherigen bestehen lassen) und ENTER/PRINT drücken.

BEISPIEL:
MAßEINHEIT des M.S.G. in g
000.000 bedeutet 000,000 g, (z.B. M.S.G. = 001,050 = 1,05 g)

STÜCKZÄHLUNG MIT AUSDRUCK
Falls ein Drucker angeschlossen und konfiguriert worden ist, wird bei jedem Drücken der ENTER/PRINT-Taste, während das Gewicht oder die Stücke angezeigt werden, ein Ausdruck gemäss der programmierten Daten veranlasst (SetuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF); z.B.:
- BRUTTO-Gewicht
- TARA-Gewicht
- NETTO-Gewicht
- STÜCKZAHL (PCS), die zu diesem Zeitpunkt auf der Waage vorhanden ist.
- Errechnetes M.S.G., in der eingestellten Maßeinheit, dreistellig.

13. AN MIT BATTERIE BETRIEBENEM DRUCKER ANGESCHLOSSENES GEWICHTSANZEIGEGERÄT

In einem System, das aus einem Gewichtsanzeigegerät besteht, das an einen Drucker angeschlossen ist, die beide batteriebetrieben sind, wird der Drucker, der sich normalerweise in STAND-BY-Betrieb befindet, nur gespeist, wenn gedruckt wird; am Ende des Ausdrucks kehrt der Drucker automatisch in den STAND-BY-Betrieb zurück. Diese Funktionsweise ist nützlich, um die von der Batterie aufgenommene Energie zu reduzieren, wenn der Drucker nicht verwendet wird.
Bei dieser Konfigurierung muss man, wenn der Drucker versorgt bleiben muss, um Papier zu ersetzen oder für andere Arbeitsgänge:
- Die Taste →**0**← einige Sekunden lang drücken.
- Auf dem Display erscheint die blinkende Nachricht “onPri”.
- Der Drucker ist jetzt eingeschaltet; die gewünschten Arbeitsgänge ausführen.
- Jede beliebige Taste drücken, um diesen Menüschritt zu verlassen.

ANMERKUNG: In der Betriebsart FUNKFREQUENZ-VERSTÄRKER ist es nicht möglich, den Drucker mit der Taste ZERO einzuschalten.

14 GERÄTMELDUNGEN WÄHREND DER BENUTZUNG

MELDUNG	BESCHREIBUNG
ZERO	Die Waage versucht zu NULLEN.
AL.Err	wird angezeigt, wenn man die Alibispeicher-Funktion auswählt und beim Starten der Alibispeicher nicht angeschlossen ist oder es gibt Schwierigkeiten in der Datenkommunikation zwischen der Anzeige und der Tastatur. Die „Umrechnung der Gewichtseinheit“ ist automatisch eingestellt, aber nicht in der SETUP-Umgebung gespeichert.
Er.i.b.X	Eine Funktion ist mit dem Eingang X (von 1 bis 4) verknüpft und ist nicht „anwesend“, schauen Sie in der SETUP-Umgebung unter „InPutS“. **(REF.T.HAND.)**
Er.r.b.X	In einer Schaltpunkt-Funktion wurde das Relais X (von 1 bis 4) gesetzt und ist nicht „anwesend“, schauen Sie in der SETUP-Umgebung unter „outPut“ **(REF.T.HAND.)**
BuSy	Ausdruck ist in Bearbeitung (serieller Anschlusss PRN ist besetzt) oder das Anzeigegerät wartet um einen Druck zum PC senden zu können.
UnStAB	Druckversuch bei instabilem Gewicht.
un.oVEr	Druckversuch in Über- oder Unterlast, sprich, mit einem Gewicht, das 9 Teilschritte größer ist als die Kapazität oder 100 Teilschritte unter dem Brutto Null ist.
LoW	Das Nettogewicht beträgt weniger als das zum Drucken oder Summieren vorgesehene Mindestgewicht, oder auch weniger als das zur Übertragung eines Datenstrings per Drucktaste vorgesehene Mindestgewicht.
no.0.unS	Gewicht hat nicht Netto 0 passiert oder war nicht instabil.
ConV.	In der Standardeinstellung, bei geeichten Geräten, wurde versucht zu drucken, während das Gerät die Gewichtseinheit anpasste.
no in	In der input/output Funktion (aktiviert als „in.out“), wurde versucht ein zweites Mal das Eingangsgewicht zu erfassen.
no out	In der input/output Funktion (aktiviert als „in.out“), wurde versucht ein zweites Mal das Ausgangsgewicht zu erfassen.
no 1	In der input/output Funktion (aktiviert als “G.t.” oder “1st.2nd.”) wurde versucht ein zweites Mal das Eingangsgewicht zu erfassen.
no 2	In der input/output Funktion (aktiviert als “G.t.” oder “1st.2nd.”) wurde versucht ein zweites Mal das Ausgangsgewicht zu erfassen.
Er.Mot	Instabiles Gewicht.
Error	Im Zählmodus wurde die Referenzermittlung nicht durchgeführt, da eine höhere Referenzmenge benutzt werden muss.
StorE	Wird angezeigt, wenn Daten im permanenten Speicher des Gerätes gespeichert werden (Schaltpunkte, Tara, fortgeschriebener Beleg, etc.)
Err.CLK	Probleme mit der Datum/Uhrzeit Karte. Einstellung von **F.ModE >> CLoCK im** set-up (**TECH.MAN.REF.**).
ERPNT	Während der Erfassung eines Kalibrierungspunktes wurde ein ungültiger Wert vom Wandler abgelesen.
Er – 11	Kalibrierungsfehler: Es wurde ein zu niedriges Mustergewicht verwendet; es wird empfohlen, ein Gewicht zu verwenden, das zumindest gleich der Hälfte der Tragleistung der Waage ist.
Er – 12	Kalibrierungsfehler: Der erfasste Kalibrierungspunkt (tP1 oder tP2 oder tP3) ist gleich dem Nullpunkt (tP0).
Er – 37	Die Anzahl der Punkte des Wandlers zur Unterteilung der Waage beträgt weniger als zwei. Die Kalibrierung wieder ausführen und dabei auf die Tragleistung und die Unterteilung achten.
Er – 39	Tritt auf, wenn das Instrument noch nicht initialisiert und kalibriert wurde. Die Taste **TARE** drücken, wenn das Instrument “ERR – 39” anzeigt, um Zugang zur Setup-Umgebung zu erhalten.Die Initialisierung des Gewichtsanzeigegeräts (Parameter “dEFAu”), die Wahl des Tastaturtyps (Parameter “KEYb”), die Programmierung aller Parameter der Setup-Umgebung und die Kalibrierung des Geräts durchführen.

DINI ARGEO
Scales - Weighing systems
www.diniargeo.com

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir **DINI ARGEO Srl,**
Via della Fisica, 20
41042 - Spezzano di Fiorano - MODENA - ITALY

Erklären in unserer Verantwortung dass die folgenden Produkte

DFWATEX3GD electronic weighing terminals

Beschrieben in dieser Erklärung, Konform sind mit folgenden Vorschriften:

- **EMC 2004/108/EU Directive**
- **ATEX 94/9/EC Directive**
- **2006/95/EU Directive**
- **90/384/EEC Directive**

Die Konformität ist beschrieben in den folgenden Normen:

- EN 60079-0: 2004
- EN 60079-15:2006
- EN 61241-0:2007
- EN 61241-1:2006
- EN 61000-6-1:2007, EN 55011:2007, EN 61010-1:2001
- EN 45501:1992 *(*)*

(*) Die EN45501 Norm wird erfüllt wenn das Gerät amtlich geeicht und versiegelt ist („Eichmarke“)

Kennzeichnung:

- **II 3G EEx nR IIC T6**
- **II 3D Ex tD A22 IP68 T130°C**

Spezzano di Fiorano, 15/05/2008

Signature
Marco Bertoni
President

GARANTIE

Die Garantie beträgt ZWEI JAHRE von der Lieferung des Gerätes an und besteht in der kostenlosen Abdeckung der Arbeitskosten und der Ersatzteile für GERÄTE, die AUF KOSTEN DES KUNDEN AN DEN SITZ DES VERKÄUFERS geliefert werden, falls es sich um Defekte handelt, die NICHT dem AUFTRAGGEBER (zum Beispiel durch unsachgemäße Benutzung) und NICHT dem Transport zuzuschreiben sind.

Falls der beantragte (oder erforderliche) Eingriff vor Ort vorgenommen werden muss, so gehen die Kosten für die An- und Abreise, die Reisezeit sowie gegebenenfalls Kost und Unterkunft des Technikers zu Lasten des Auftraggebers.

Falls das Gerät per Kurierdienst geschickt wird, so gehen die Transportkosten (HIN- und RÜCKFAHRT) zu Lasten des Auftraggebers.

Der GARANTIELEISTUNGSANSPRUCH verfällt bei Defekten, die auf Eingriffen durch unbefugtes Personal, Anschluss an von anderen angewendete Geräte oder falschen Anschluss an die Netzversorgung zurückzuführen sind.

AUSGESCHLOSSEN ist jede Vergütung von direkten oder indirekten Schäden, die dem Auftraggeber durch den Ausfall oder Funktionsstörungen der verkauften Geräte oder Anlagen entstehen, auch falls sie während des Garantiezeitraums auftreten.

STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE